



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE,
DE LA BIODIVERSITÉ,
DE LA FORÊT, DE LA MER
ET DE LA PÊCHE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Plan national d'actions 2025-2034

En faveur des pies-grièches (*Lanius* sp.)



RÉSUMÉ

Ce Plan National d'Actions (PNA) présente les caractéristiques essentielles des cinq espèces de pies-grièches suivi d'un état des lieux de leur statut de conservation. Il propose ensuite une stratégie à long terme pour le rétablissement des populations et enfin, des actions concrètes à mettre en œuvre pour stopper le déclin de ces espèces. Il porte sur la conservation de ces cinq espèces de pies-grièches, dont on trouvera la description à la suite de ce résumé.

Les raisons de ce déclin sont liées aux modifications des pratiques agricoles qui, depuis le début des années 60, ont profondément transformé et simplifié les paysages ruraux. Les pies-grièches sont bien adaptées à des milieux façonnés par des modèles agricoles extensifs et mixtes. Elles ont donc été particulièrement affectées par l'évolution des systèmes agricoles qui a conduit à l'élimination de sites de nidification, perchoirs et terrains de chasse et a diminué leurs ressources alimentaires. Plus localement, en moyenne montagne ou dans les garrigues méditerranéennes, les pies-grièches ont également perdu du terrain mais, cette fois, en raison de la déprise agricole qui s'est traduite par un retour spontané ou assisté de la forêt. Comme beaucoup d'autres espèces végétales et animales, ces oiseaux des milieux semi-ouverts ou « intermédiaires » sont donc fortement affectés à la fois par l'intensification et la spécialisation de l'agriculture dans certains secteurs et par son abandon dans d'autres.

Si le changement des pratiques agricoles constitue le principal facteur de déclin des pies-grièches, leur survie est également menacée par d'autres aspects souvent liés, eux aussi, à l'intensification des activités humaines : artificialisation des sols, dérangements divers, aléas le long des voies migratoires et dans les quartiers d'hiver et changement climatique.

La conservation des habitats des pies-grièches est un enjeu complexe. Les territoires encore occupés par les pies-grièches font en effet partie de la nature dite « ordinaire ». Ils sont rarement gérés par une seule structure et constituent le support d'activités humaines importantes économiquement, généralement orientées vers différentes formes d'agriculture. Une collaboration entre acteurs de l'environnement et acteurs du monde agricole est donc nécessaire pour parvenir à des résultats. Les différentes politiques publiques, notamment celles concernées par les projets d'aménagement du territoire, ont également un rôle important à jouer pour la conservation de ces espèces.

Ce Plan National d'Actions vise quatre objectifs principaux :

- le maintien des habitats (en superficie et en qualité) au niveau national pour les cinq espèces de pies-grièches ;
- la restauration locale des habitats au sein des zones occupées par les pies-grièches et entre ces zones ;
- le maintien, voire le renforcement, du nombre de couples recensés au commencement de ce nouveau PNA pour les quatre espèces encore nicheuses en France ;
- la collaboration internationale pour la conservation de la Pie-grièche à poitrine rose.

Les paragraphes suivants présentent les espèces concernées par ce PNA.

Pie-grièche à tête rousse (*Lanius senator*). Cette espèce fréquente les plaines et les régions collinéennes sèches et bien exposées. Elle s'est adaptée à des milieux semi-ouverts ponctués de buissons et d'arbres, qui fournissent des sites de nidification et une abondance de perchoirs entre 1 et 4 m du sol. Sa présence en région méditerranéenne est constatée dans certaines garrigues basses et pelouses sèches, entretenues par des troupeaux, mais elle habite également des vignobles de coteaux ou de plaine qui présentent une mosaïque fine où s'imbriquent friches, haies et lambeaux de garrigue. En dehors du midi méditerranéen, les milieux classiques sont représentés par des vergers pâturés à hautes tiges (par exemple en Lorraine) et par des secteurs de bocages consacrés à l'élevage où les prairies constituent un élément important du paysage (par exemple en Bourgogne ou dans le centre-ouest). La Pie-grièche à tête rousse est presque

strictement insectivore et la majorité de ses proies, surtout des coléoptères et des orthoptères, sont prises au sol dans la strate herbacée, généralement de faible hauteur. Les lisières entre herbes courtes et herbes hautes, comme l'espèce peut en trouver dans les prés-vergers, lui sont très favorables. Son territoire est souvent compris entre 1 et 8 ha environ. Les populations de cette espèce passent l'hiver dans une vaste ceinture traversant le continent africain juste au sud du Sahara. La population nicheuse française est actuellement estimée à 3 190-5 455 couples et sa régression dans notre pays se poursuit.

Pie-grièche grise (*Lanius excubitor*). C'est la moins thermophile de nos pies-grièches. Oiseau de la taïga claire, l'espèce s'est bien adaptée en Europe centrale et occidentale à des paysages semi-ouverts marqués par une agriculture extensive, de type polyculture-élevage. Elle apprécie les secteurs plats ou en pente douce offrant une alternance de zones plus ou moins ouvertes et de zones plus denses. Ces milieux sont dominés par des prairies, très souvent pâturées et ponctuées de structures verticales qui fournissent des sites d'installation de nids et les indispensables perchoirs : bosquets, plantations, vergers, allées d'arbres, etc. Plus grande (de la taille d'un merle) que ses congénères et dotée d'un bec plus puissant, cette pie-grièche capture non seulement beaucoup d'insectes, mais également une forte proportion de petits vertébrés parmi lesquels les campagnols, notamment le Campagnol des champs (*Microtus arvalis*), qui tiennent un rôle primordial en toutes saisons. Le territoire d'un individu ou d'un couple peut varier entre 20 et 100 ha. Une population locale de 10 à 15 couples doit disposer d'au moins 1 500 à 2 000 ha de milieu globalement favorable, d'un seul tenant et non perturbé, l'espèce étant sensible aux dérangements. Cette pie-grièche est visible en France toute l'année. En hiver, notre pays héberge des oiseaux venant du nord et du nord-est de l'Europe. Comme beaucoup d'espèces des milieux agricoles, elle a connu une forte régression à partir des années 1960. Le bastion actuel se situe dans le Massif central, notamment en Auvergne. Dans le quart nord-est du pays, il ne reste plus que quelques petites populations éparses. Une étude récente (Nottellet & Magnard, 2022) a estimé les effectifs du Massif central par une nouvelle méthode d'extrapolation et évalué les effectifs de cette espèce à 1 550-3 015 individus dans cette région.

Pie-grièche méridionale (*Lanius meridionalis*). Strictement inféodée à un climat de type méditerranéen, avec une distribution limitée à la péninsule Ibérique et au sud de la France (13 départements), cette pie-grièche porte bien son nom. Elle est typique des milieux méditerranéens semi-ouverts pâturés. À condition que les arbres ne soient pas trop nombreux, elle apparaît aussi dans les milieux ruraux de plaine caractérisés par la présence de buissons (ronces surtout), de perchoirs et de zones de chasse (zones herbeuses, bords de chemin, contact avec garrigue, etc). Son spectre de prédation est assez ouvert, allant des arthropodes (surtout insectes) jusqu'aux micro-vertébrés. Le territoire d'un oiseau ou d'un couple est de l'ordre de 10 à 20 ha environ. Elle est visible en France toute l'année. En hiver, certaines femelles fréquentent vraisemblablement des zones plus marginales, non occupées en période de reproduction. La population française actuelle de la Pie-grièche méridionale est comprise entre 764 et 1 272 couples.

Pie-grièche à poitrine rose (*Lanius minor*). Adaptée à des climats caractérisés par des étés chauds et secs, cette espèce orientale est originaire des steppes faiblement arborées. Elle s'est bien adaptée à une agriculture présentant une mosaïque de petites parcelles et comprenant presque toujours des cultures avec un sol pratiquement nu (vignes, ...) ainsi que des zones herbeuses. Les arbres, indispensables pour héberger les nids, sont isolés ou constituent des vergers, de petits bosquets clairs et des alignements le long de routes et de chemins. Les proies, surtout prélevées au sol, sont principalement des insectes : coléoptères, orthoptères, etc. La physionomie de nombreux milieux agricoles semble encore convenir à l'espèce, mais les ressources alimentaires adéquates y sont sans doute devenues insuffisantes en raison des traitements chimiques et de la régression des milieux herbacés. Le territoire d'un couple est généralement compris entre 5 et 10 ha. La reproduction en colonies lâches est souvent constatée et des nids voisins sont parfois distants de moins de 100 voire 50 m. La Pie-grièche à poitrine rose ne passe que 3 à 4 mois dans son territoire de nidification. Toutes ses populations hivernent dans le sud du continent africain. Ce passereau est en régression constante depuis un siècle, avec une accélération manifeste à partir des années 1960-1970. Le dernier couple s'est reproduit en France en 2019.

Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*). Beaucoup plus répandue que les quatre autres espèces, elle habite une très large gamme de milieux agricoles pâturés avec présence de buissons épineux isolés, de haies ou de ronciers. Elle occupe aussi les clairières forestières qui constituent des milieux ouverts favorables tant que subsistent quelques buissons lui permettant de construire son nid. Cette espèce se regroupe généralement en agrégats de population assez denses, le territoire d'un couple étant le plus petit parmi les cinq espèces de ce PNA (0,5-3,5 ha). Cette espèce est essentiellement insectivore et son régime est principalement constitué de coléoptères, hyménoptères et orthoptères. Il s'agit d'une espèce migratrice au long cours, demeurant sur ses sites de reproduction européens uniquement de début mai à août, parfois plus tard mais de façon exceptionnelle. Elle hiverne dans l'est et le sud-est de l'Afrique. La population française est estimée à 244 100-752 000 couples. La tendance sur la période récente est difficile à évaluer et semble différente selon les régions.

Les aires de répartition et les effectifs de la Pie-grièche à tête rousse, de la Pie-grièche grise et de la Pie-grièche méridionale sont en forte régression en France, tandis que la Pie-grièche à poitrine rose ne niche plus dans notre pays. La Pie-grièche écorcheur est dans un état de conservation moins préoccupant mais ses habitats de reproduction sont soumis aux mêmes menaces que ceux des quatre autres espèces.

ABSTRACT

This National Action Plan presents the essential characteristics of the five species of shrikes concerned by this second National Action Plan and an inventory of the current situation. It then gives a long-term strategy for their conservation and concrete actions to implement in order to stop their decline.

The reasons, though multifactorial, are undoubtedly largely related to changes in agricultural practices since the early 1960s which have dramatically changed and simplified the rural landscape. Well adapted to environments shaped by extensive types of farming and crop-livestock farming, shrikes have been particularly affected by this sudden change that destroyed or damaged many landscapes and therefore eliminated nest sites, perches, hunting grounds and food resources. More locally, in the highlands or in mediterranean scrubland, shrikes have also lost ground, but here, on the contrary, due to the disappearance of any form of agriculture considered as non profitable and therefore where the forest came back spontaneously or with assistance. Like many other plant and animal species, these birds of semi-open or "intermediate" landscapes, are both affected by the intensification and specialization of agriculture, and also by the abandonment of any form of agriculture.

If changes in agricultural practices are clearly the main problem, life and survival of shrikes are also threatened by other aspects also often related to the intensification of human activities : soil artificialization, disturbances, hazards along migration routes and wintering areas and climate change.

Conservation of shrike's habitats is complex. Territories still occupied by shrikes are indeed part of what we call "ordinary nature". These habitats are rarely managed by a single structure and form the support of profitable human activities, generally oriented to different forms of agriculture. Collaboration between environment actors and agricultural stakeholders will therefore be needed to achieve results. Different public policies, particularly those involved in the projects of land uses, will also have an important role to play in the conservation of these species.

This second National Action Plan should be built on the experiences learnt from the first one. It has four main targets:

- conservation of the habitats (in terms of surface and quality) of the five species of shrikes at the national scale;
- local restoration of habitats within core populations or between core populations;
- conservation or increase of the number of pairs known at the beginning of the second PNA for the four species still breeding in France;
- international collaboration for the conservation of the Lesser Grey Shrike.

The following paragraphs present the species concerned by this National Action Plan.

Woodchat Shrike (*Lanius senator*). Associated with Mediterranean or supra-Mediterranean climates, this species lives in dry and sunny plains and hilly areas. Woodchat shrike has adapted to semi-open environments punctuated by bushes and trees that provide nest sites and an abundance of perches between 1 and 4 m above ground. Its presence in the Mediterranean region is observed in some low scrub and dry grazed grasslands, but also lives in vineyards on hillsides or plains that have a fine mosaic of wasteland, hedges, and patches of scrub. Outside the Mediterranean region, its usual habitats are represented by grazed tall-stemmed orchards (for example in Lorraine) and bocage with many grasslands (for example in Bourgogne). This species is almost strictly insectivorous and most of its prey, especially beetles and orthopterans, are taken to the ground in low grass. Edges between short grass and tall grass, as the species may find in grazed orchards are very appreciated. This shrike's territory is about 1 to 8 ha. Populations of this species overwinter in a broad belt across Africa, near southern Sahara. The current estimate

of the french population is 3,190-5,455 pairs and the species keeps declining in the country.

Great Grey Shrike (*Lanius excubitor*). This is the least thermophilous of our shrikes. Bird of pine taiga, the species has well adapted in central and western Europe to semi-open landscapes with extensive farming and crop-livestock farming. This species appreciates the flat areas or gentle slopes with a mix of open areas and denser areas. These habitats are dominated by grazed grasslands, very often punctuated with vertical structures that provide nest sites and essential perches : groves, plantations, orchards, lines of trees, etc. Larger (like a Blackbird) than its congeners and with a powerful bill, the shrike not only captures many insects, but also a high proportion of small vertebrates including voles and especially Common voles (*Microtus arvalis*), which are important preys in any season. A bird or a pair's territory can vary between 20 and 100 ha. A local population of 10-15 pairs should have at least 1,500 to 2,000 ha of continuous and undisturbed suitable habitat, the species being sensitive to disturbance. This shrike can be seen in France all year round. In winter, our country hosts birds from northern and northeastern Europe. Like many farmland species, it has experienced a sharp decline from the 1960s. The current stronghold is located in the Massif central, especially in Auvergne. In the northeastern quarter of the country, only a few small scattered populations remain. Until 2022, the french population was thought to be between 516 and 1,046 pairs. However, a recent study (Nottellet & Magnard, 2022) reevaluated the number of individuals living in the Massif central with a new extrapolation method and stands there are currently between 1,692 and 3,292 in this area, that is to say a less pessimistic estimation than expected.

Southern Grey Shrike (*Lanius meridionalis*). This species is restricted to the Mediterranean climate, only inhabiting the Iberian Peninsula and southern France (13 departments). Southern Grey Shrike typically lives in semi-open Mediterranean environments, thanks mainly to some agricultural activities such as pastoralism. In lightly forested areas, it also appears in rural lowland with bushes (especially brambles), perches and hunting areas (grassy areas, roadsides, proximity of scrubland, etc). It has quite a wide range of preys, ranging from arthropods (especially insects) to microvertebrates. The territory of a bird or a pair is about 10 to 20 ha. The species is present in France all year round. In winter, some females probably move to more marginal areas which are unoccupied during the breeding season. The current french population of the Southern Grey Shrike is estimated between 764 and 1,272 pairs.

Lesser Grey Shrike (*Lanius minor*). Adapted to climates characterized by warm and dry summers, this eastern species, native to the lightly-wooded steppes, has adapted well to agriculture with a mosaic of small plots and almost always including crop land with a nearly bare soil (vines, ...) and grassy areas. In still inhabited rural landscapes, trees hosting the nests are isolated or are part of orchards, small groves and hedges along roads and trails. Preys are mainly caught on the ground and are mainly insects : beetles, orthopterans, etc. Many farmlands habitats still seem appropriate to the species, but adequate food resources are probably insufficient due to chemical treatments and regression of grassland. A pair's territory generally covers between 5 and 10 ha. Lesser Grey Shrike often breeds in loose colonies and neighboring nests are sometimes separated by less than 100 or even 50 m. The Lesser Grey Shrike spends only 3 to 4 months in its nesting territory. All populations winter in southern Africa. This passerine has been declining steadily for a century, with a clear acceleration from the 1960-1970s. In France, the last pair bred in 2019.

Red-backed Shrike (*Lanius collurio*). Much more widespread than the other four species, it lives in a wide variety of grazed landscapes with scattered thorny bushes, hedges or brambles. It also lives in woodland clearings which are open favorable habitats considering some bushes remain to build its nest. This species generally lives in dense population aggregates, the territory of a pair being the smallest among the five species presented (0.5-3.5 ha). This species is mainly insectivorous, its main preys being beetles, hymenopterans and orthopterans. It is a long distance migrant, back on its european breeding grounds only from early May to August. It winters in eastern and south-eastern Africa. The french population is estimated between 244 100 and 752 000 breeding pairs and seems to be declining on the short term.

The breeding range and number of pairs of Woodchat Shrike, Great Grey Shrike and Southern Grey Shrike are in steep decline in France, while the first National Action Plan was concluded by the end of the reproduction of the Lesser Grey Shrike in the country. Red-backed Shrike has a less worrying conservation status but its habitats are suffering the same threats as those of the other four species presented here.

SOMMAIRE

INTRODUCTION	12
--------------	----

Partie I. BILAN DES CONNAISSANCES SUR LES PIES-GRÎÈCHES	13
--	----

A. Pie-grièche à tête rousse (<i>Lanius senator</i>)	14
--	----

1. Description	14
2. Systématique	15
3. Écologie	15
3.1. Reproduction	15
3.2. Alimentation	17
3.3. Habitats	17
3.4. Migration et hivernage	19
4. Répartition	20
4.1. Répartition mondiale	20
4.2. Répartition en France	21
5. Effectifs et tendances	22
5.1. Effectifs et tendance au niveau mondial	22
5.2. Effectifs et tendance en France	22
6. État de conservation	25

B. Pie-grièche grise (<i>Lanius excubitor</i>)	25
--	----

1. Description	25
2. Systématique	26
3. Écologie	27
3.1. Reproduction	27
3.2. Alimentation	28
3.3. Habitats	28
3.4. Migration et hivernage	31
4. Répartition	31
4.1. Répartition mondiale	31
4.2. Répartition en France	32
5. Effectifs et tendances	34
5.1. Effectifs et tendances au niveau mondial	34
5.2. Effectifs et tendances en France	34
6. État de conservation	37

C. Pie-grièche méridionale (<i>Lanius meridionalis</i>)	37
---	----

1. Description	37
2. Systématique	38
3. Écologie	38
3.1. Reproduction	38
3.2. Alimentation	39
3.3. Habitats	40
3.4. Migration et hivernage	41

4. Répartition	42
4.1. Répartition mondiale	42
4.2. Répartition en France	42
5. Effectifs et tendances	44
5.1. Effectifs et tendances au niveau mondial	44
5.2. Effectifs et tendances en France	44
6. État de conservation	45
D. Pie-grièche à poitrine rose (<i>Lanius minor</i>)	46
1. Description	46
2. Systématique	46
3. Écologie	46
3.1. Reproduction	46
3.2. Alimentation	47
3.3. Habitats	48
3.4. Migration et hivernage	48
4. Répartition	49
4.1. Répartition mondiale	49
4.2. Répartition en France	50
5. Effectifs et tendances	50
5.1. Effectifs et tendances au niveau mondial	50
5.2. Effectifs et tendances en France	51
6. État de conservation	51
E. Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>)	52
1. Description	52
2. Systématique	52
3. Écologie	52
3.1. Reproduction	52
3.2. Alimentation	54
3.3. Habitats	54
3.4. Migration et hivernage	55
4. Répartition	56
4.1. Répartition mondiale	56
4.2. Répartition en France	57
5. Effectifs et tendances	57
5.1. Effectifs et tendances au niveau mondial	57
5.2. Effectifs et tendances en France	58
6. État de conservation	58

Partie II. ÉTAT DES LIEUX DE LA SITUATION ACTUELLE : MENACES, FACTEURS LIMITANTS, MESURES DE CONSERVATION ET STATUTS DE PROTECTION DES PIES-GRIÈCHES

A. Menaces pesant sur les pies-grièches	60
1. Menaces majeures	60
1.1. Disparition des habitats	60
1.2. Travaux « d'entretien » des habitats	62

1.3. Diminution des ressources trophiques	62
1.4. Destruction directe sur les routes migratoires	63
1.5. Changement climatique	63
2. Autres menaces	64
2.1. Intoxication	64
2.2. Mortalités accidentelles	64
2.3. Dérangement	65
B. Facteurs limitants	65
1. Prédation	65
2. Facteurs démographiques globaux	66
C. Recensement des actions de conservation en faveur des pies-grièches	66
1. Actions de conservation en France	66
1.1. Actions visant le maintien des habitats	66
1.2. Actions visant la restauration des habitats	69
1.3. Actions visant un usage raisonné des antiparasitaires	70
1.4. Actions de communication à destination du grand public	70
1.5. Actions spécifiques à la Pie-grièche à poitrine rose	71
2. Actions de conservation à l'étranger	71
D. Statut légal de protection des pies-grièches	73
1. Statut de protection au niveau mondial et européen	73
2. Statut de protection au niveau français	73

Partie III. CONDITIONS À RÉUNIR POUR L'AVENIR : RAPPEL DES BESOINS DES PIES-GRIÈCHES, ENJEUX DE CONSERVATION, CONNAISSANCES SUPPLÉMENTAIRES À ACQUÉRIR ET DÉFINITION D'UNE STRATÉGIE À LONG TERME

A. Rappel des besoins des pies-grièches	76
B. Enjeux de conservation des pies-grièches	78
C. Connaissances supplémentaires à acquérir	79
D. Expertise mobilisable en France et à l'étranger	80
E. Stratégie à long terme pour la conservation des pies-grièches	81

Partie IV. MISE EN ŒUVRE DU PLAN NATIONAL D'ACTIONS

BIBLIOGRAPHIE

ANNEXES

Annexe I. Effectifs et tendances mondiales des populations de pies-grièches	126
Annexe II. Courrier d'information type à destination des agriculteurs / propriétaires	134
Annexe III. Proposition de MAEC en faveur des pies-grièches	135
Annexe IV. Recensement des programmes scientifiques de baguage français sur les pies-grièches	141
Annexe V. Replanter une haie en faveur des pies-grièches	142

INDEX DES FIGURES

Figure 1. La Pie-grièche à tête rousse <i>Lanius senator</i>	14
Figure 2. Proportions des différents habitats sur les territoires de Pie-grièche à tête rousse en Lorraine en 2017 (n = 17 territoires).....	18
Figure 3. Habitat de la Pie-grièche à tête rousse en Lorraine.....	19
Figure 4. La Pie-grièche grise.....	26
Figure 5. Occupation du sol des sites de reproduction des Pies-grièches grises dans les anciennes régions Franche-Comté, Lorraine et Auvergne.....	29
Figure 6. Habitat de nidification de la Pie-grièche grise dans le Massif central.....	30
Figure 7. Habitat de nidification de la Pie-grièche grise en plaine vosgienne.....	30
Figure 8. La Pie-grièche méridionale.....	37
Figure 9. Habitat de la Pie-grièche méridionale dans l'Aveyron.....	41
Figure 10. La Pie-grièche à poitrine rose.....	46
Figure 11. Habitat de la Pie-grièche à poitrine rose dans l'Hérault.....	49
Figure 12. La Pie-grièche écorcheur mâle adulte.....	53
Figure 13. Habitat de la Pie-grièche écorcheur en Haute-Vienne.....	55
Figure 14. Abattage d'arbres isolés en Haute-Vienne.....	60
Figure 15. Prairie retournée dans la ZPS du Bassigny.....	61
Figure 16. À gauche : poussins de Pie-grièche écorcheur dans un nid construit avec des déchets plastiques en Haute-Vienne ; à droite : poussins de Pie-grièche grise retrouvés morts enchevêtrés dans des déchets plastiques en Franche-Comté.....	65
Figure 17. Formation sur les pies-grièches auprès des élèves du lycée agricole de Mirecourt (88).....	66
Figure 18. Plantation d'arbres isolés - GAEC de la Garenne - Vrécourt (88).....	70
Figure 19. Zone ayant fait l'objet de replantations de haies en Wallonie pour recréer un habitat idéal pour la Pie-grièche écorcheur.....	72

Annexe V

Figure a. Schéma explicatif de l'organisation d'une plantation de haies favorables aux Pies-grièches.....	143
--	-----

INDEX DES CARTES

Carte 1. Distribution des trois sous-espèces de Pie-grièche à tête rousse en période de reproduction : <i>L. s. senator</i> , <i>L. s. badius</i> et <i>L. s. niloticus</i>	15
Carte 2. Distribution mondiale en période de reproduction et d'hivernage de la Pie-grièche à tête rousse.....	20

Carte 3. Répartition de la Pie-grièche à tête rousse en France en période de reproduction sur la période 2019-2022.....	21
Carte 4. Répartition de la Pie-grièche à tête rousse en France lors de l'Atlas des oiseaux nicheurs de 1970-1975.....	22
Carte 5. Distribution mondiale de la Pie-grièche grise.....	31
Carte 6. Répartition de la Pie-grièche grise en France en période de reproduction sur la période 2019-2022.....	32
Carte 7. Répartition de la Pie-grièche grise en France en période d'hivernage (considérée du 1 ^{er} décembre au 31 janvier) sur les hivers 2019-2020, 2020-2021 et 2021-2022.....	33
Carte 8. Répartition de la Pie-grièche grise en France lors de l'Atlas des oiseaux nicheurs de 1970-1975.....	34
Carte 9. Répartition de la Pie-grièche grise <i>Lanius excubitor</i> en France lors de l'enquête nationale de 2008-2009 et comparaison avec l'aire globale de répartition lors de l'enquête 1993-1994.....	35
Carte 10. Distribution mondiale de la Pie-grièche méridionale.....	42
Carte 11. Répartition de la Pie-grièche méridionale en France en période de reproduction sur la période 2019-2022.....	42
Carte 12. Répartition de la Pie-grièche méridionale en France en période d'hivernage (considérée du 1 ^{er} décembre au 31 janvier) sur les hivers 2019-2020, 2020-2021 et 2021-2022.....	43
Carte 13. Répartition mondiale de la Pie-grièche à poitrine rose.....	49
Carte 14. Répartition de la Pie-grièche à poitrine rose en France en période de reproduction sur la période 2019-2022.....	50
Carte 15. Distribution mondiale de la Pie-grièche écorcheur.....	56
Carte 16. Répartition de la Pie-grièche écorcheur en France en période de reproduction sur la période 2019-2022.....	57

Annexe I

Carte a. Tendence d'évolution des populations nicheuses de Pie-grièche à tête rousse en Europe.....	127
Carte b. Tendence d'évolution à court terme des populations nicheuses de Pie-grièche grise en Europe.....	128
Carte c. Tendence d'évolution à court terme des populations nicheuses de Pie-grièche méridionale en Europe.....	129
Carte d. Tendence d'évolution à court terme des populations nicheuses de Pie-grièche à poitrine rose en Europe.....	131
Carte e. Tendence d'évolution des populations nicheuses de Pie-grièche écorcheur en Europe.....	133

INDEX DES TABLEAUX

Tableau 1. Estimation des effectifs nicheurs de Pie-grièche à tête rousse dans les différentes régions françaises.	24
Tableau 2. Estimation des effectifs nicheurs de Pie-grièche grise dans les différentes régions françaises.	36
Tableau 3. Estimation des effectifs nicheurs de Pie-grièche méridionale dans les différentes régions françaises.	44
Tableau 4. Besoins des pies-grièches dans leurs zones de nidification.	77
Tableau 5. Liste des dix fiches actions du PNA PG. 84	
Tableau 6. Estimation financière du PNA Pies-grièches 2025-2034.	116

Annexe I

Tableau a. Estimation des effectifs nicheurs (nombre de couples) et des tendances de population de Pie-grièche à tête rousse dans les différents pays d'Europe.	126
Tableau b. Estimation des effectifs nicheurs (nombre de couples) et des tendances de population à court terme de Pie-grièche grise dans les différents pays d'Europe.	127
Tableau c. Estimation des effectifs nicheurs (nombre de couples) et des tendances de population à court terme de Pie-grièche méridionale dans les différents pays d'Europe.	129
Tableau d. Estimation des effectifs nicheurs (nombre de couples) et des tendances de population à court terme de Pie-grièche à poitrine rose dans les différents pays d'Europe.	130
Tableau e. Estimation des effectifs nicheurs (nombre de couples) et des tendances de population à court terme de Pie-grièche écorcheur dans les différents pays d'Europe.	132

Annexe IV

Tableau f. Liste des différents programmes scientifiques de baguages de pies-grièches en cours ou achevés en France.	141
--	-----

Annexe V

Tableau g. Liste d'essences favorables aux pies-grièches pour la plantation de haies.	142
Tableau h. Liste d'essences favorables à chaque espèce de Pie-grièche pour la plantation de haies.	142

ABRÉVIATIONS

CEN : Conservatoire d'Espaces Naturels
CEFE : Centre d'Écologie Fonctionnelle et Évolutive
CNRS : Centre National de la Recherche Scientifique
COPIL : Comité de Pilotage
CRAEC : Commission Régionale Agro-Environnementale et Climatique
CIVAM : Centres d'Initiatives pour Valoriser l'Agriculture et le Milieu rural
DFCI : Défense des Forêts Contre les Incendies
ENS : Espace Naturel Sensible
IAE : Infrastructures Agro-Écologiques
IMBE : Institut Méditerranéen de Biodiversité et d'Écologie marine et continentale
LIPU : Lega Italiana Protezione Uccelli
LOANA : Lorraine Association NATURE
LPO : Ligue pour la Protection des Oiseaux
MAEC : Mesures Agro-Environnementales et Climatiques
MNHN : Muséum National d'Histoire Naturelle
OFB : Office Français de la Biodiversité
PAC : Politique Agricole Commune
PAEC : Projets Agro-Environnementaux et Climatiques
PG : Pie(s)-grièche(s) <i>Lanius</i> sp.
PGE : Pie-grièche écorcheur <i>Lanius collurio</i>
PGG : Pie-grièche grise <i>Lanius excubitor</i>
PGM : Pie-grièche méridionale <i>Lanius meridionalis</i>
PGPR : Pie-grièche à poitrine rose <i>Lanius minor</i>
PGTR : Pie-grièche à tête rousse <i>Lanius senator</i>
PLU/PLUi : Plan Local d'Urbanisme/Plan Local d'Urbanisme intercommunal
PNA : Plan National d'Actions
PNR : Parc Naturel Régional
PRA : Plan Régional d'Actions
PSN : Plan Stratégique National
RNM : Programme de suivi des espèces Nicheuses Rares et Menacées
RNN : Réserve Naturelle Nationale
SNAP : Stratégie Nationale des Aires Protégées
SNB : Stratégie Nationale pour la Biodiversité
ZPS : Zone de Protection Spéciale

INTRODUCTION

La rédaction du présent document fait suite au premier Plan National d'Actions mis en œuvre entre 2014 et 2018. Les actions menées durant cette période ont permis une mise à jour importante des connaissances sur la répartition de la Pie-grièche à tête rousse, de la Pie-grièche grise et de la Pie-grièche méridionale ainsi que le suivi précis des derniers couples de Pie-grièche à poitrine rose. Des actions de conservation des habitats ont été engagées dans de nombreux territoires. Elles ont parfois permis de créer des liens étroits entre associations locales, agriculteurs et collectivités locales, aboutissant localement à la mise en place de pratiques favorables au maintien du milieu de vie des pies-grièches. Ces échanges ont pu permettre dans certains cas d'aller plus loin pour entreprendre la restauration d'habitats, en particulier via des replantations d'arbres et de haies.

Malgré tous les efforts entrepris lors de ce premier PNA, le déclin des quatre espèces ciblées s'est poursuivi et leur aire de répartition a continué de se contracter en France. L'année 2020 a notamment été marquée par l'absence de reproduction certaine de la Pie-grièche à poitrine rose en France. Cette dernière pourrait ainsi devenir la première espèce d'oiseau nicheur à disparaître de notre pays au 21^e siècle. Au-delà du déclin des effectifs, le recul des habitats favorables et l'entretien défavorable des habitats des pies-grièches est un constat partagé au niveau national, que ce soit du fait de l'intensification de l'agriculture ou, au contraire, de la fermeture de milieux méditerranéens suite à la déprise agricole. La mise en œuvre d'un second Plan National d'Actions semble donc nécessaire. Celui-ci couvrira cette fois dix années (2025-2034).

Une différence notable par rapport au premier document est l'ajout de la Pie-grièche écorcheur parmi les espèces ciblées. Celle-ci, bien que pour l'heure nettement plus abondante et largement répartie que les autres espèces sur le territoire français, souffre, au moins dans certains territoires, d'une diminution de ses effectifs à court terme. Elle habite, de plus, des milieux qui subissent des pressions anthropiques similaires à celles rencontrées par les autres pies-grièches.

Ce second PNA bénéficie des nombreuses expériences acquises lors du premier plan. Le comité de rédaction lui a donné pour objectifs principaux de stopper la disparition des pies-grièches et de leurs habitats en France. Il est structuré en quatre parties : premièrement, le bilan des connaissances sur les espèces ciblées par le plan, qui reprend largement ce qui avait été rédigé lors du premier PNA avec des mises à jour prenant en compte les travaux réalisés ces dernières années ; ensuite, une seconde partie dresse un état des lieux de la situation actuelle en matière de menaces et facteurs limitants ainsi que de mesures de conservation et statuts de protection ; partant d'un bilan des besoins des pies-grièches en termes de paramètres écologiques et de connaissances à acquérir ainsi que des enjeux de conservation pour l'avenir de ces espèces, la partie suivante expose la stratégie à long terme envisagée pour leur conservation ; enfin, la dernière partie comprend les fiches actions qui constituent les documents de référence pour guider la mise en œuvre des actions prévues et ainsi répondre aux objectifs du plan.

Partie I. BILAN DES CONNAISSANCES SUR LES PIES-GRIÈCHES



Pie-grièche écorcheur. © Fabrice Cahez

A. Pie-grièche à tête rousse (*Lanius senator*)

1. Description

La Pie-grièche à tête rousse est un passereau de taille moyenne, dont la longueur du corps varie entre 17 et 19 cm pour une masse comprise entre 33 et 45 g.

Le mâle de la sous-espèce nominale possède un manteau et un dos noirs, un croupion blanc ainsi qu'une calotte et une nuque rousses formant un « bonnet » caractéristique. Le masque facial commun aux pies-grièches s'étend sur le front, avec une petite zone plus claire juste au-dessus du bec. Les scapulaires sont blanches et forment un V blanc très distinct sur les parties supérieures. Les ailes sont noires avec un miroir blanc très net à la base des rémiges primaires. La queue est noire bordée de blanc tandis que le dessous du corps est blanc, teinté de beige en plumage frais (figure 1).

Il existe un léger dimorphisme sexuel chez cette espèce : la femelle est plus terne que le mâle avec une calotte souvent un peu plus claire, un dessus brun sombre plutôt que noir, un masque facial moins marqué et parfois de fines vermiculures sur le dessous du corps.

Les individus juvéniles et ceux de premier hiver présentent une coloration de fond brun gris et ressemblent aux jeunes Pies-grièches écorcheurs (*Lanius collurio*), mais avec un dessus plus argenté ainsi que des scapulaires et un croupion plus clairs rappelant le pattern des adultes. Dans de bonnes conditions d'observation, certains oiseaux adultes nicheurs peuvent être identifiés comme étant dans leur 2^e année civile grâce à la persistance de quelques plumes juvéniles (notamment couvertures primaires et quelques rémiges).

La sous-espèce *badius* présente en Corse diffère de *senator* par un bec en moyenne plus fort (difficile à apprécier sur le terrain) et surtout par l'absence d'un miroir blanc à la base des rémiges primaires. Cette zone blanche, qui a tendance à manquer complètement chez les femelles, peut parfois subsister de manière très discrète chez le mâle.

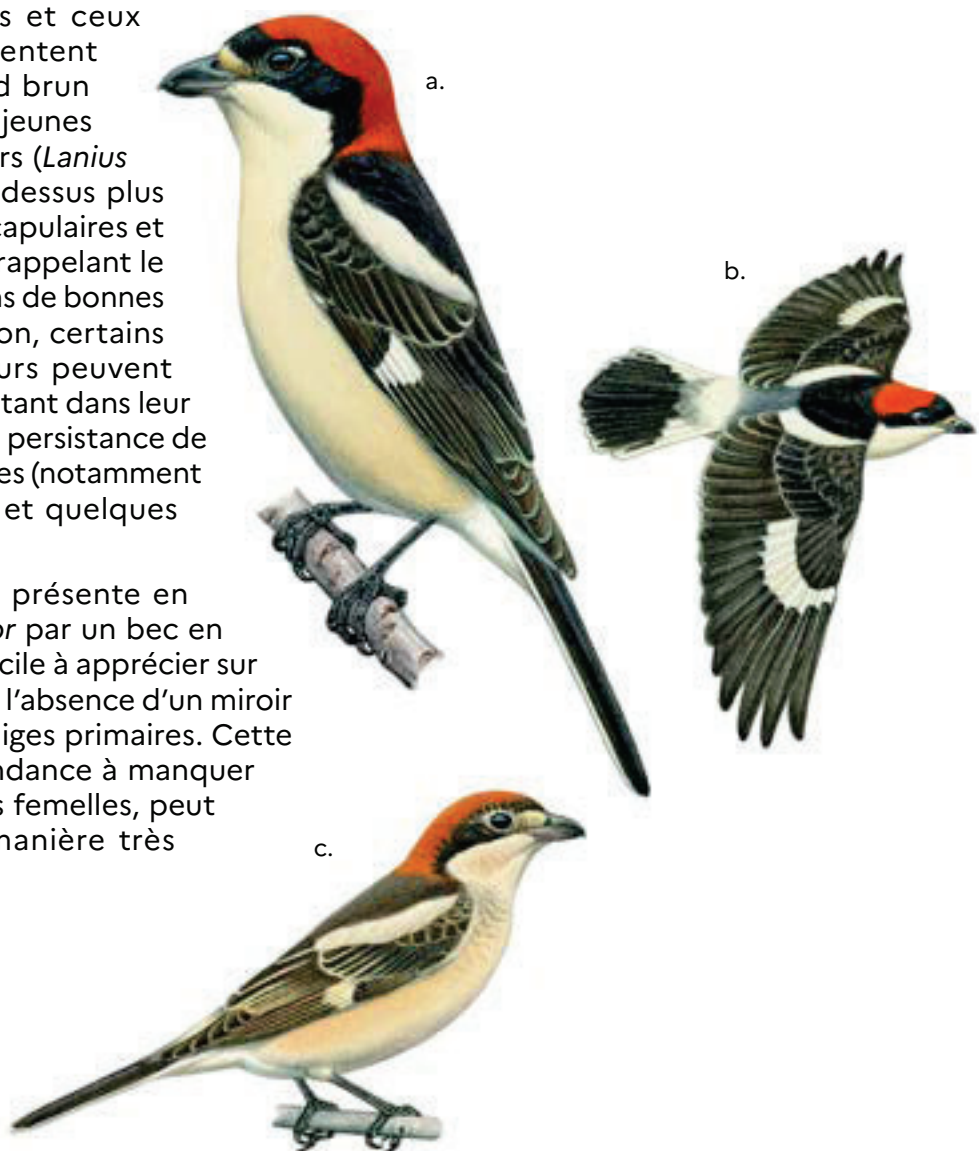


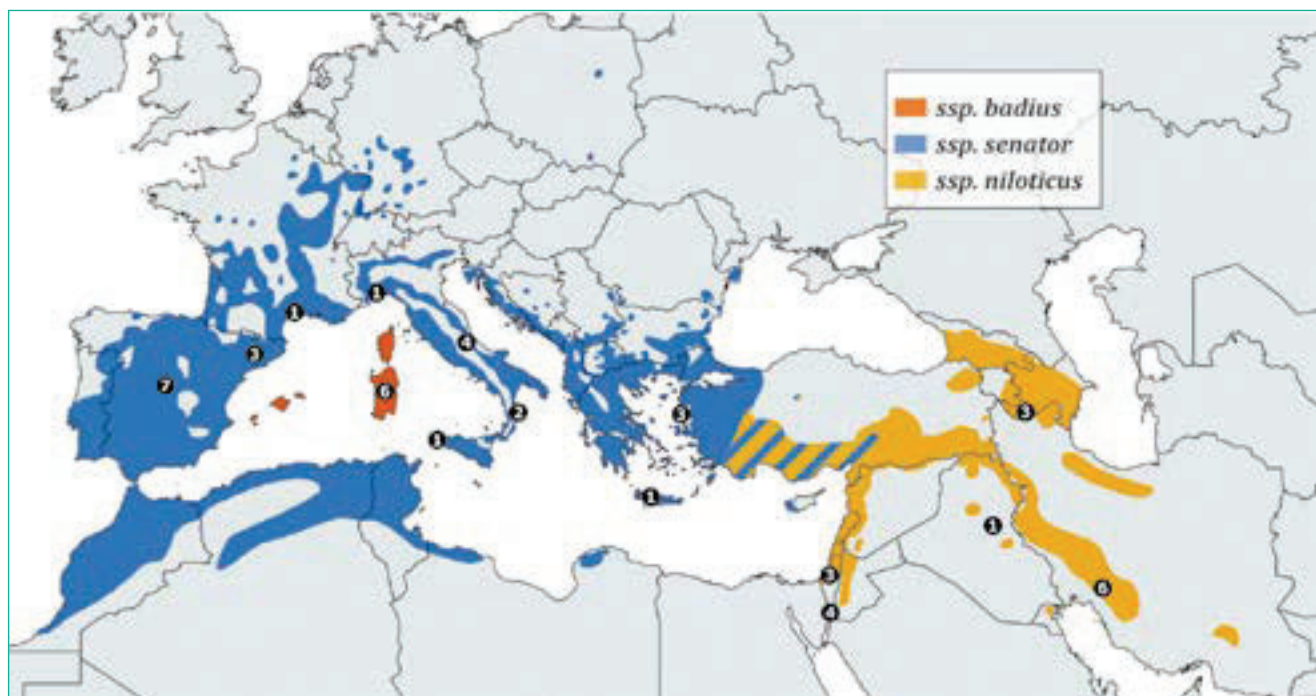
Figure 1. La Pie-grièche à tête rousse *Lanius senator* (© François Desbordes).
a. Mâle adulte posé ; b. Mâle adulte en vol ; c. Femelle adulte.

2. Systématique

Chez la Pie-grièche à tête rousse, trois sous-espèces sont reconnues et se répartissent autour de la Méditerranée (carte 1). La sous-espèce nominale occupe toute la partie occidentale de l'aire de répartition, à l'exception des grandes îles de l'Ouest de la Méditerranée. Celles-ci (Corse, Sardaigne, Baléares) sont occupées par la sous-espèce *badius*. La sous-espèce *niloticus*, quant à elle, représente l'espèce dans la partie orientale de l'aire de nidification (Proche et Moyen-Orient). La France n'est donc pas concernée par cette dernière sous-espèce.

Des études récentes sur l'analyse de l'ADN de ces trois sous-espèces remettent cependant en cause la classification basée sur le plumage des individus. En effet, des oiseaux nichant en Israël considérés comme *L. s. niloticus* d'après leur phénotype se sont avérés appartenir à la sous-espèce nominale du point de vue génétique. Les auteurs identifient ainsi deux clades majeurs pour cette espèce : l'un contenant les individus de la partie la plus orientale de l'aire de distribution incluant l'Iran et le Caucase, où les individus sont tous de phénotype 'niloticus', le deuxième clade regroupant les individus d'Italie, Espagne, France, Grèce, Israël et Sardaigne incluant donc aussi bien des individus au phénotype 'senator' que 'badius' et 'niloticus'.

Les résultats des analyses ADN n'ont pas montré de différences génétiques entre les populations *senator* et *badius* malgré leur différenciation morphologique, suggérant une séparation récente des deux sous-espèces (Nasuelli et al., 2022). Cependant, au regard des contextes géographiques différents et également de la différence en termes d'habitats fréquentés, il reste pertinent de différencier ces deux « sous-espèces » dans le cadre des réflexions menées autour du PNA.



Carte 1. Distribution des trois sous-espèces de Pie-grièche à tête rousse en période de reproduction :

L. s. senator, *L. s. badius* et *L. s. niloticus*.

La partie hachurée à l'ouest de la Turquie représente la limite de répartition pour les sous-espèces *senator* et *niloticus*. Les points noirs représentent les zones d'échantillons de l'étude (Nasuelli et al., 2022).

3. Écologie

3.1. Reproduction

Au printemps, la Pie-grièche à tête rousse quitte ses quartiers d'hiver en Afrique pour rejoindre ses sites de nidification. Dans le sud de l'Europe, entre le Portugal et la Turquie, les premiers migrants apparaissent dès la fin du mois de mars ou au début du mois d'avril. En France,

l'arrivée dans les secteurs de nidification connaît généralement un pic dans la deuxième moitié d'avril et début mai, mais peut localement se poursuivre jusqu'à fin mai voire début juin.

Les individus mâles et femelles apparaissent souvent ensemble, déjà appariés, sur leur territoire de nidification, les couples se formant vraisemblablement lors des haltes migratoires voire dans les quartiers d'hiver (Ullrich, 1971).

Le choix du support du nid est considéré comme étant opportuniste et dépendant de l'essence dominante présente sur le site utilisé. Isenmann & Fradet (1998) signalent que, dans le sud de la France, le nid est généralement construit entre 1 et 3 m. En dehors du bassin méditerranéen, l'espèce peut construire son nid plus haut encore, par exemple dans des chênes (*Quercus* sp.), des frênes (*Fraxinus excelsior*) ou des noyers (*Juglans regia*). C'est ainsi qu'en Bourgogne le nid est situé à une hauteur moyenne de 7,4 m (extrêmes 2,1 et 16,5 m) (Leclaire, 2006 ; Leclaire, 2007 ; LPO Côte d'Or, 2011). Le site de nidification est choisi par le mâle qui entame alors la construction du nid, bientôt aidé par la femelle. L'élaboration du nid dure communément entre 4 et 6 jours, parfois plus selon les conditions météorologiques. Les dimensions du nid sont d'environ 14 cm de diamètre extérieur et 7 cm de hauteur.

En Europe centrale et en France, une fois le nid construit, la ponte commence généralement entre le 10 mai et début juin. Les pontes de remplacement sont assez fréquentes et peuvent débiter jusque mi-juillet (Lefranc, 1993). En règle générale, la ponte normale comprend 5 ou 6 œufs et la ponte de remplacement 4 ou 5 (extrêmes constatés en Europe : 4 à 9). Aucune seconde ponte normale n'a encore été observée en France, mais ce phénomène n'est apparemment pas exceptionnel dans le sud-ouest de l'Espagne, où la première ponte peut débiter dès la première décennie d'avril. Ainsi, lors de son étude sur trois ans dans cette région, Rehsteiner (2001) a constaté que respectivement 5 %, 6,3 % et 34,6 % des couples présents entamaient des secondes pontes, certains arrivant ainsi à produire jusqu'à 10 jeunes par an.

L'incubation dure 14 à 16 jours et les jeunes restent au nid pendant 15 à 18 jours au cours desquels l'essentiel de la nourriture est apporté par le mâle, la femelle assurant la protection des poussins (Lefranc, 1993). Après l'envol, ces derniers sont encore nourris par leurs parents pendant environ un mois.

La densité de population en période de reproduction est très variable selon la qualité du milieu, la disponibilité en nourriture et la situation géographique par rapport au cœur de l'aire de répartition de l'espèce. Dans le Saintois (dans l'ancienne région Lorraine), par exemple, dans un secteur situé en limite de l'aire de répartition actuelle de la Pie-grièche à tête rousse, seuls 12 territoires avaient été découverts en 2017 dans la zone étudiée, soit 1 territoire / 10 ha (Jean *et al.*, 2017). Dans le sud-ouest de l'Espagne, en revanche, dans un milieu considéré comme optimal, composé de pâtures parsemées de Chênes verts (*Quercus ilex*), Rehsteiner (2001) a trouvé, dans son secteur d'étude de 50 ha, des densités allant jusqu'à 9 couples pour 10 ha. Certains couples peuvent donc se contenter d'un territoire d'un peu plus de 1 ha dans les milieux les plus favorables. Ullrich (1971) estimait quant à lui la taille d'un territoire entre 2,5 et 6 ha pour la plupart des couples étudiés dans le Bade-Wurtemberg et certains semblaient même s'étendre sur 8 ha.

Il faut également noter que les suivis menés pour recenser cette espèce témoignent de l'observation régulière de mâles célibataires. Ceux-ci peuvent rester cantonnés durant toute la saison de reproduction et défendent un petit territoire. Un suivi attentif est évidemment nécessaire pour vérifier si ces observations ne sont pas simplement dues à une discrétion plus importante des femelles en période de reproduction (Leclaire, 2012).

Les sites de reproduction commencent à être délaissés dès la seconde moitié de juillet, parfois même plus tôt pour les couples ayant échoué dans leur reproduction. Cependant, la plupart des départs ont lieu au début d'août et des retardataires, surtout de jeunes oiseaux, peuvent encore être observés jusqu'à mi-septembre voire exceptionnellement jusqu'à mi-octobre.

3.2. Alimentation

La Pie-grièche à tête rousse est une espèce essentiellement insectivore. Son régime alimentaire est principalement constitué de coléoptères (carabidés, élatéridés, scarabéidés), d'hyménoptères (y compris des fourmis) et d'orthoptères (gryllidés, tettigonidés, gryllotalpidés) (Becker & Nottbohm, 1976 ; Lefranc, 1993). Une étude conduite en Bourgogne, analysant près d'un millier de proies, indique que 60 % d'entre elles sont des coléoptères, 30 % des hyménoptères et 6,5 % des orthoptères (Leclaire, 2015). Parmi les coléoptères identifiés dans cette étude, environ la moitié étaient coprophages. Ceux-ci sont en effet abondants dans les prairies pâturées et occupent une place importante dans le régime alimentaire de la Pie-grièche à tête rousse, le genre *Aphodius* pouvant par exemple représenter 50 % de ses proies (MNHN coord., 2012).

Beaucoup d'autres ordres d'insectes sont également consommés mais moins fréquemment : lépidoptères (adultes et chenilles), hémiptères, diptères, odonates, etc. Les araignées sont également des proies régulières ainsi que les lombrics et même parfois les escargots par mauvais temps (Becker & Nottbohm, 1976 ; Lefranc, 1993). La consommation de petits vertébrés tels que des grenouilles, rongeurs et petits passereaux, ainsi que de fruits, semble rare.

La Pie-grièche à tête rousse pratique principalement la chasse à l'affût à partir de perchoirs dont la hauteur est comprise entre 1 et 4 m. Cette technique permet à l'espèce de capturer entre 65 et 80 % de ses proies au sol. Lorsque les conditions sont favorables, beaucoup d'insectes sont également capturés en vol. Le vol stationnaire n'est qu'occasionnel chez cette espèce qui peut aussi rechercher de petits invertébrés au sol en sautillant. À l'instar des autres espèces de pies-grièches, une partie des proies est empalée, mais cette pratique paraît irrégulière et variable selon les régions et les individus.

3.3. Habitats

En France, la physionomie des milieux fréquentés varie selon les régions de présence mais comporte des éléments analogues. La présence d'arbres semble ainsi indispensable, même quand l'espèce niche dans les buissons, comme cela est souvent le cas en région méditerranéenne.

Dans la zone méditerranéenne, où subsistent les populations les plus denses, la Pie-grièche à tête rousse occupe deux types d'habitats bien distincts :

- Des milieux utilisés ou ayant été utilisés pour l'élevage extensif d'ovins et/ou de caprins. Il s'agit de garrigues, de maquis ou de pelouses sèches avec un assez faible recouvrement de buissons et/ou d'arbres en formations espacées (5-20 % de la surface), parfois traversés par des parcelles cultivées (oliveraies, vignes, ...) et piquetés de boqueteaux divers. Les perchoirs entre 1 et 4 m de hauteur sont nombreux et l'essentiel de la nourriture est prise au sol dans une strate herbacée généralement maigre et sèche (Isenmann & Fradet, 1998). Les secteurs ayant été touchés par des incendies sont également appréciés, sans doute en raison de la strate herbacée rase et étendue présente dans ce type de milieu qui convient bien à la technique de chasse de l'espèce (Véricel, 2016).

Dans le Var, en ZPS Colle du Rouet, les habitats les plus favorables de reproduction correspondent à des ouvrages de Défense des Forêts contre les Incendies (DFCI) : ce sont des pelouses à *Serapias* avec un assez faible recouvrement de buissons et/ou d'arbres en formations espacées. Une population d'une vingtaine de couples a ainsi été inventoriée en 2018 par la LPO et l'ONF sur ces ouvrages en Forêt domaniale de la Colle du Rouet (partie de la ZPS Colle du Rouet). La majorité des couples sont localisés sur les ouvrages qui ont été préalablement pâturés par les ovins (Durand, com. pers.).

- Le deuxième type d'habitat est constitué de milieux agricoles non concernés par l'élevage. La Pie-grièche à tête rousse peut ainsi être assez fréquente aussi bien dans les vergers que dans certains vignobles diversifiés avec présence de bosquets, haies, talus et friches. Le relief de l'étagé collinéen lui est particulièrement favorable puisqu'il implique bien souvent une viticulture à petit parcellaire où le linéaire de lisières est plus important et où, souvent, subsistent des tâches de garrigue ou des boisements.

Le milieu classiquement fréquenté hors du domaine méditerranéen est le pré-verger à hautes tiges. Le territoire comporte généralement 13 à 30 arbres/ha, parfois davantage, mais peut occasionnellement se résumer à 3 ou 4 arbres alignés dans une prairie. La Pie-grièche à tête rousse trouve dans ce type de milieu une abondance de perchoirs (rameaux des arbres, piquets de clôture, ...) et un terrain de chasse avec une alternance d'herbe haute et d'herbe rase qu'elle apprécie particulièrement (figure 2).

D'autre part, ce milieu arboré offre des sites de nidification discrets, favorisant le succès reproducteur et l'envol des jeunes en diminuant les risques de prédation.

De plus, les excréments des animaux d'élevage attirent de nombreux insectes coprophages comme des coléoptères dont la Pie-grièche à tête rousse se nourrit. Les poils qu'ils perdent fournissent aussi une partie des matériaux utilisés dans la construction des nids. Le lien entre Pie-grièche à tête rousse et herbivores domestiques est donc très fort dans les milieux de reproduction où les prairies constituent un élément essentiel de la matrice du paysage (figure 3). En Alsace, lors de leur étude à long terme, Bersuder & Koenig (1991) ont même constaté que des individus de retour dans leur ancien territoire le délaissent très vite si les bovins ou les moutons ne sont plus (ou pas encore) présents ; on retrouve ensuite ces oiseaux dans d'autres vergers pâturés, parfois situés à plusieurs kilomètres du site initial.

Les paysages bocagers dans lesquels les prairies couvrent une surface importante et où on retrouve des animaux d'élevage peuvent également constituer des habitats favorables, même en l'absence de vergers, comme c'est le cas en Bourgogne ou dans le centre-ouest. Le suivi de l'espèce dans la région Auxois/Arnétois (Côte d'Or) depuis 2004 a montré que la Pie-grièche à tête rousse niche parfois dans des haies arborées mais surtout sur des arbres épars ou dans des alignements d'arbres au sein de prairies pâturées. Les zones de chasse sont quant à elle principalement situées au sein de prairies pâturées régulièrement parcourues par les bovins (Leclaire 2006 ; Leclaire 2007 ; LPO Côte d'Or, 2011).

Enfin, la Pie-grièche à tête rousse peut aussi, à l'occasion, s'installer dans des coupes forestières ou en lisière de forêts, par exemple des forêts de pins en Gironde (Dombrovski, 1997/98 ; Gendre, 1999 ; Lefranc, 1993 ; Lefranc, 1999).

En Corse, la sous-espèce *badius* dépasse rarement 800 m d'altitude et s'avère localement absente au cap Corse. Dans la région d'Ajaccio, un des bastions de l'espèce, deux types d'habitats sont principalement occupés (Lepori et al., 2021) :

- Des prairies sèches pâturées avec présence diffuse de buissons mêlés de jeunes Chênes verts isolés ;
- De petits bois de chênes relictuels ouverts, associés à des zones de pâturage.

De façon générale, la sous-espèce *badius* semble fréquenter des ensembles plus arborés que ceux occupés par la sous-espèce nominale dans la région méditerranéenne continentale. Cela s'explique peut-être en partie par la présence plus importante en Corse de la Pie-grièche écorcheur et à l'existence d'une concurrence interspécifique qui replacerait chaque espèce dans des habitats plus spécifiques (Bonaccorsi & Isenmann, 1994).

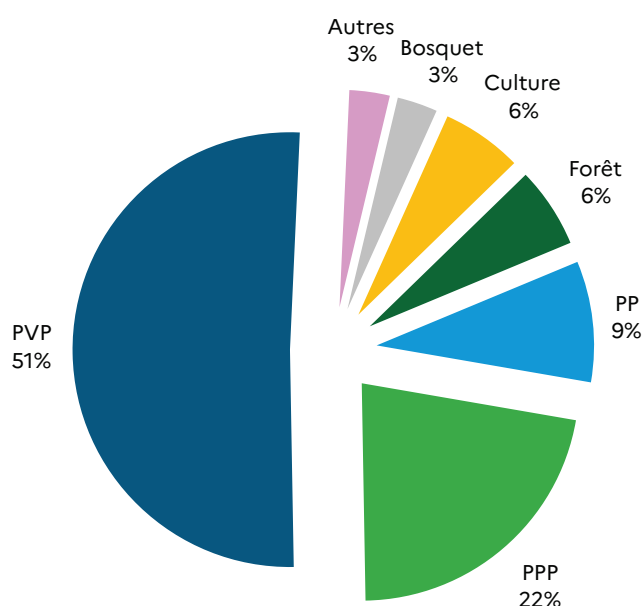


Figure 2. Proportions des différents habitats sur les territoires de Pie-grièche à tête rousse en Lorraine en 2017 (n = 17 territoires) (Jean et al., 2017).
PP = prairies permanentes, PPP = prairies pâturées permanentes, PVP = prés-vergers pâturés.



Figure 3. Habitat de la Pie-grièche à tête rousse en Lorraine (© Mathilde Léger).

3.4. Migration et hivernage

Toutes les populations sont migratrices et les déplacements postnuptiaux se font sur un front très large, la Méditerranée étant en effet traversée en tout point. En automne, les oiseaux d'Europe centrale prennent une direction Sud-Ouest vers la péninsule ibérique, puis vers la côte Ouest du Maroc et de la Mauritanie. Certaines populations françaises, notamment celles de Provence, passent peut-être par l'Italie et il est probable que les oiseaux de Corse et des autres îles de l'ouest de la Méditerranée (sous-espèce *badius*) se dirigent plein sud. Les reprises de baguage montrent qu'au moins une partie des oiseaux nicheurs (ou qui nichaient) en Allemagne et en Suisse passent par notre pays. Les populations orientales migrent quant à elles vraisemblablement par le Proche Orient pour rejoindre la partie est de l'aire d'hivernage.

Au printemps, il apparaît que certaines populations effectuent une migration en boucle, en empruntant des itinéraires situés à des centaines de kilomètres plus à l'est que les trajets utilisés en automne. La Pie-grièche à tête rousse est alors nettement mieux représentée dans les régions de Méditerranée centrale et orientale : Tunisie, Libye, Égypte, Sicile, Crète, Chypre, etc. Ces observations sont corroborées par les premiers résultats issus des suivis par balisage (Frédéric Jiguet, Centre d'Écologie et des Sciences de la Conservation – MNHN, com. pers.).

À noter que la migration prénuptiale entraîne régulièrement des oiseaux de la sous-espèce *badius* sur les rivages du continent (Camargue et îles du Var pour la France). Ce « dépassement d'aire » printanier est sans doute causé par des conditions météorologiques favorables, et il est supposé que tous ces oiseaux retournent ensuite vers les îles, dont la Corse, pour nicher. Étant donné le nombre d'oiseaux impliqués dans ce phénomène, on peut d'ailleurs se demander s'il ne s'agit pas en réalité d'une véritable stratégie migratoire de l'espèce.

L'aire d'hivernage se présente comme une vaste bande traversant l'Afrique, entre le sud du Sahara et le nord des forêts équatoriales, grossièrement entre 15° N et 5° N. Les trois sous-espèces semblent avoir des aires d'hivernage largement distinctes, la sous-espèce *senator* hivernant dans la partie ouest de la zone décrite ci-dessus, la sous-espèce *badius* dans des pays d'Afrique de l'Ouest donnant sur le golfe de Guinée (surtout Ghana, Togo et sud du Nigéria) et la sous-espèce *niloticus* dans l'est du continent.

Les habitats utilisés par la Pie-grièche à tête rousse durant ses haltes migratoires ou dans son aire d'hivernage ont été nettement moins étudiés que les habitats fréquentés en période de

4. Répartition

PLAN NATIONAL D' ACTIONS | 2025-2034
En faveur des pies-grièches

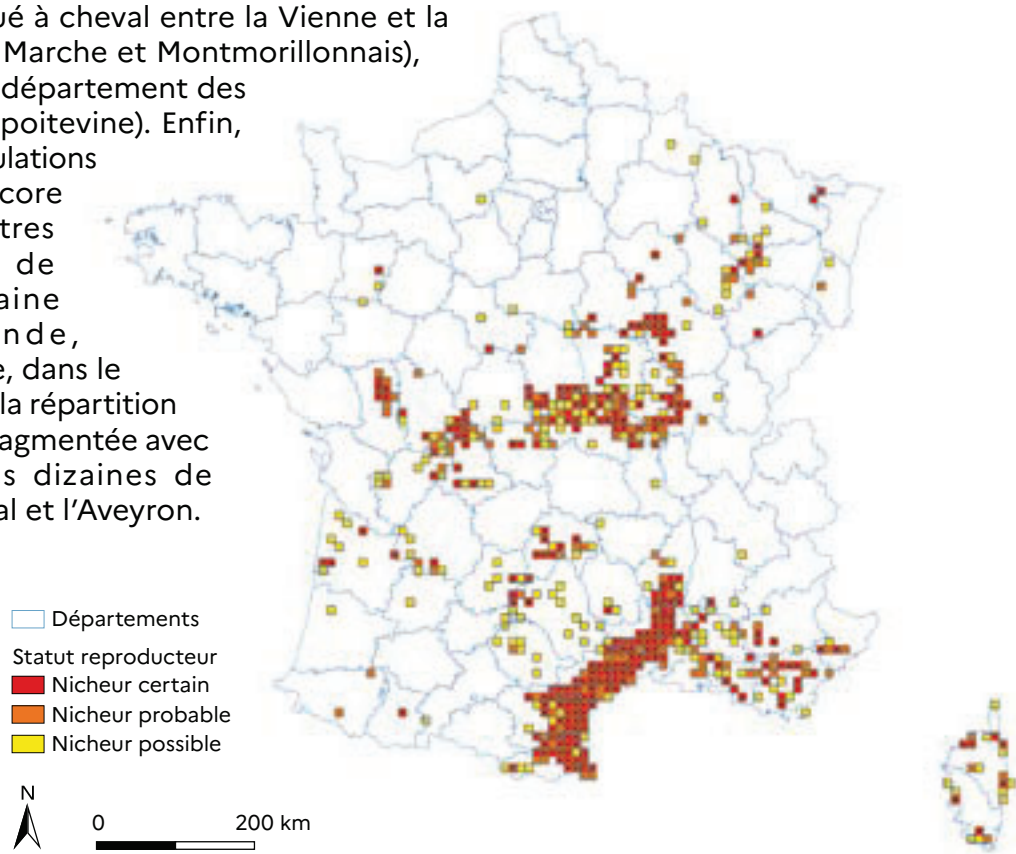
4.2. Répartition en France

En France, l'espèce est absente au nord de l'isotherme de 19 °C de juillet qui relie à peu près La Roche-sur-Yon (Vendée) à Charleville-Mézières (Ardennes). Évitant largement les grands massifs montagneux, elle se rencontre principalement en plaine et dans les régions de collines bien ensoleillées. L'espèce ne semble présenter une répartition plus ou moins continue que dans l'étage méditerranéen et supra-méditerranéen des départements côtiers de la région Occitanie (Pyrénées-Orientales, Aude, Hérault et Gard) et le sud de l'Ardèche (plateau des Gras de Chauzon notamment), constituant le bastion principal de l'espèce dans notre pays (carte 3).

On notera l'absence de continuité dans la répartition entre les noyaux de population de la moitié nord du pays, de même qu'entre les petits noyaux de population en région Provence-Alpes-Côte d'Azur et en Corse, essentiellement situés en garrigue. À l'est de la vallée du Rhône (région PACA), l'espèce est nicheuse notamment sur la ZPS de la Colle du Rouet et dans la plaine des Maures dans le Var, mais aussi dans le sud des Alpilles, sur le plateau de Valensole et sur le plateau de Calern. En Corse, la sous-espèce *badius* semble principalement nicheuse dans les régions côtières et peu présente à l'intérieur des terres.

Dans la moitié nord du pays, les populations les plus importantes se trouvent à cheval entre les départements de la Nièvre, l'ouest de la Saône-et-Loire, l'ouest de la Côte-d'Or (Auxois notamment), le nord de l'Allier (Bocage bourbonnais et Sologne bourbonnaise) et le sud du Cher (Boischaut sud et Val de Germigny). Il s'agit du dernier gros noyau de population situé dans une zone soumise à un climat non méditerranéen ou semi-désertique à l'échelle de l'aire de répartition mondiale de l'espèce.

Dans le nord-est de la France, le principal noyau de population est situé dans la région du Saintois, à cheval entre la Meurthe-et-Moselle et les Vosges ; un autre noyau plus petit se concentre, quant à lui, dans le secteur du Bassigny en Haute-Marne avec 11 couples recensés en 2023. On retrouve deux autres noyaux dans le centre-ouest du pays : un premier situé à cheval entre la Vienne et la Haute-Vienne (Basse Marche et Montmorillonnais), et un second dans le département des Deux-Sèvres (Gâtine poitevine). Enfin, quelques petites populations fragmentées sont encore présentes dans d'autres secteurs du nord de la Nouvelle-Aquitaine (Charente, Gironde, Dordogne). De même, dans le sud du Massif central, la répartition est aujourd'hui très fragmentée avec seulement quelques dizaines de couples dans le Cantal et l'Aveyron.



Carte 3. Répartition de la Pie-grièche à tête rousse en France en période de reproduction sur la période 2019-2022 (source : Projet Oiseaux de France).

5. Effectifs et tendances

5.1. Effectifs et tendance au niveau mondial

D'après les chiffres de BirdLife International (2021), la population européenne de Pie-grièche à tête rousse comprendrait entre 1 930 000 et 3 120 000 couples. L'Europe héberge environ 65 % des effectifs mondiaux, ceux-ci étant estimés entre 2 970 000 et 4 805 000 couples. L'espèce est commune en Espagne, qui constitue son bastion principal avec une population estimée entre 1 790 000 et 2 810 000 couples. Elle est également bien représentée au Portugal, en Grèce et en Bulgarie (annexe I - tableau a).

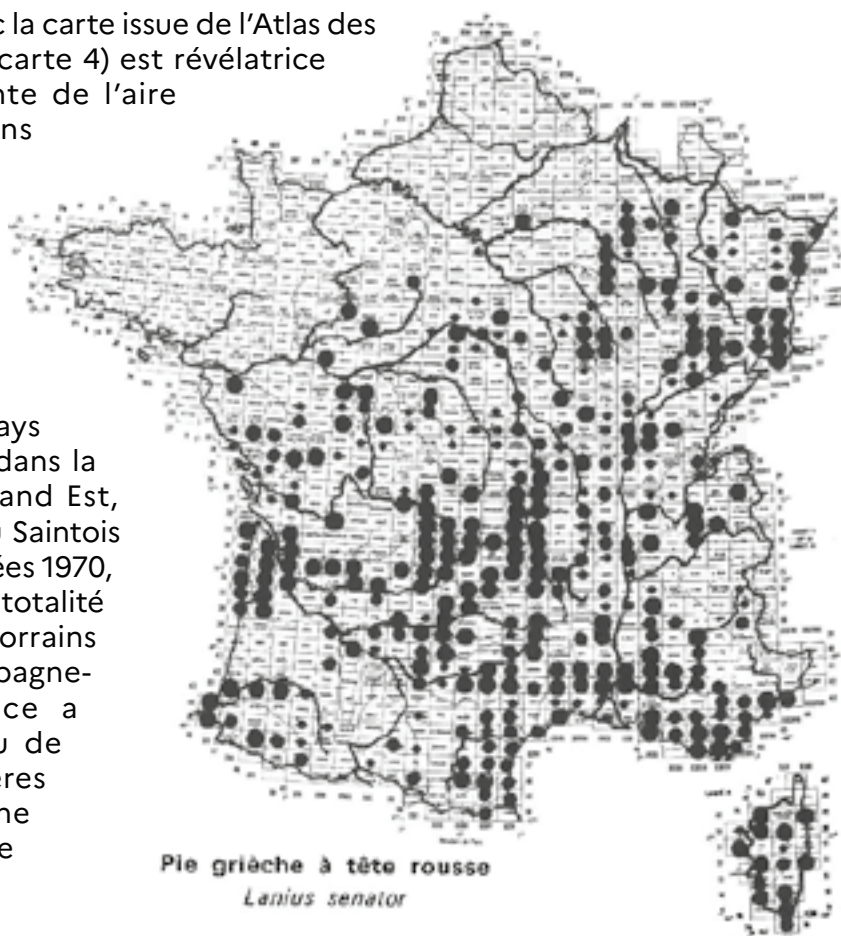
Depuis les années 1960, l'érosion de ses effectifs en Europe est manifeste aux latitudes moyennes et son aire de répartition a progressivement reculé vers le sud. Au cours des 10 dernières années, les différents suivis ont mis en évidence un déclin rapide des populations européennes, de l'ordre de 25 %, notamment dans les pays situés à l'ouest de son aire de distribution. Ce déclin contraste avec la situation des pays situés à l'est où il est parfois possible d'assister à une progression (annexe I - carte a).

5.2. Effectifs et tendance en France

L'aire de répartition de la Pie-grièche à tête rousse en France s'est fortement contractée depuis la fin du 19^e siècle. À cette époque, l'espèce nichait jusqu'en Bretagne (Morbihan) et en Normandie (Seine-Maritime, Eure). Elle était aussi beaucoup plus fréquente dans la partie septentrionale de son aire de répartition actuelle (Lefranc, 1993). Au cours du 20^e siècle, l'aire de nidification de cette pie-grièche a reculé progressivement vers le sud-est avec une forte accélération dès les années 1960.

La comparaison de la carte 3 avec la carte issue de l'Atlas des oiseaux nicheurs de 1970-1975 (carte 4) est révélatrice de la réduction très importante de l'aire de répartition de l'espèce dans notre pays lors des dernières décennies, même s'il faut bien sûr tenir compte de l'utilisation de mailles de tailles différentes entre les deux cartes.

On notera ainsi la dynamique négative dans le nord-est du pays avec la disparition de l'espèce dans la majeure partie de la région Grand Est, hormis dans les petits noyaux du Saintois et de Bassigny. Au début des années 1970, elle était en effet répartie sur la totalité des départements alsaciens et lorrains ainsi que dans l'est de la Champagne-Ardenne. De même, l'espèce a quasiment totalement disparu de la façade atlantique, les dernières mailles affichant aujourd'hui une reproduction certaine en Gironde concernant moins d'une dizaine de couples au total.



Carte 4. Répartition de la Pie-grièche à tête rousse en France lors de l'Atlas des oiseaux nicheurs de 1970-1975 (Yeatman, 1976).

De plus, dans les années 1970, l'espèce semblait nicher de façon continue (même si la taille des mailles utilisées ne permet pas d'en juger précisément) dans tout le sud du Massif central et dans la vallée du Rhône, alors qu'elle n'y est désormais présente que de façon très disparate et toujours avec des effectifs très réduits. L'apparente continuité qui existait entre les noyaux actuels du nord et du sud du pays n'est donc plus d'actualité.

Le rapportage français de la Directive Oiseaux de 2018 (UMS Patrinat (coord.), 2019) indique ainsi une contraction de l'aire de distribution dans notre pays de 20 à 50 % entre 1980 et 2018 et de 11,3 % entre 2007 et 2018.

En parallèle de la contraction de l'aire de répartition, on constate également une chute globale des effectifs. Toujours selon le rapportage français de la Directive Oiseaux de 2018 (UMS Patrinat (coord.), 2019), la diminution des effectifs nicheurs français est de 20 à 50 % sur le long terme (1980-2012) et de 22 % sur le court terme (2001-2017).

Entre 1993 et 1994, une enquête nationale avait permis de proposer une fourchette de 6 900 à 12 700 couples nichant sur le territoire national. On estime aujourd'hui que les effectifs de la population française seraient compris entre 3 190 et 5 455 couples. Les tendances d'évolution des populations de Pie-grièche à tête rousse présentées dans le tableau 1 seront mises à jour dès le lancement du PNA.

Ce déclin est particulièrement frappant dans les zones en marge de l'aire de répartition.

En Alsace par exemple, où il restait encore 15-25 couples au début des années 2010, il ne subsiste en 2024 qu'un seul couple potentiel.

Une diminution des effectifs au cours des années 2010 s'est également opérée non loin, en Champagne-Ardenne, où les couples encore connus sont répartis pour l'essentiel en Haute-Marne, entre le Bassigny et le plateau de Langres.

Dans le centre-ouest du pays, l'espèce a également rapidement disparu de nombreux secteurs. En Poitou-Charentes par exemple, l'estimation du nombre de couples est passée de 80-160 en 2009 à seulement 30-50 couples quinze ans plus tard, répartis essentiellement entre le petit noyau des Deux-Sèvres (région de la Gâtine poitevine) et les quelques couples nicheurs en limite de la Vienne et de la Haute-Vienne.

La situation est moins claire dans la zone au cœur de l'aire de répartition de l'espèce dans la moitié nord du pays. En effet, en Bourgogne, les estimations sont plus délicates du fait de la présence de plusieurs centaines de couples. Le rapport le plus récent fait état d'une révision à la hausse des effectifs estimés au cours des années 2000, et ce de façon importante, en particulier dans la Nièvre, où l'estimation passe de 55 couples sur la période 2000-2010 à 414-462 couples en 2017. (Grand & Leclaire, 2018). Cependant, plusieurs éléments tendent à montrer que cette augmentation ne pourrait être qu'apparente. L'auteur souligne que des prospections sur de nouveaux secteurs durant la mise en œuvre du premier PNA ont abouti à une meilleure connaissance de la répartition de l'espèce dans la région dont les effectifs étaient probablement sous-estimés auparavant. De même, la façon d'extrapoler les données des zones échantillons bien suivies au reste du territoire a pu conduire à une surestimation des effectifs. Enfin, l'auteur précise aussi que dans plusieurs zones échantillons (Auxois notamment), les observations font plutôt état d'une diminution des effectifs et d'une dégradation de l'habitat.

En Lorraine, la mise à jour des effectifs menée entre 2022 et 2024 montre une légère augmentation du nombre de territoires occupés par rapport à 2014 mais cela pourrait être dû à une prospection plus approfondie de l'ensemble des zones favorables au sein du noyau du Saintois.

Dans la moitié sud du pays, les départements côtiers d'Occitanie constituent le bastion actuel de l'espèce et hébergent sans doute près de la moitié de la population nationale (1 250-3 000 couples en 2019), population qui semble en légère hausse depuis 2019 (sous réserve des analyses menées dès le lancement du PNA) malgré une diminution des effectifs de 20 à 30 % entre 2013 et 2019 (Taysse, 2021).

Tableau 1. Estimation des effectifs nicheurs de Pie-grièche à tête rousse dans les différentes régions françaises (nombres de couples sauf si indication contraire).
La première colonne contient les dernières estimations récoltées avant la date théorique de mise en œuvre du premier PNA (2014) ou au tout début de la mise en œuvre de celui-ci. La deuxième colonne contient les estimations les plus récentes. Pour l'estimation des tendances, « + » correspond à une augmentation, « - » à une diminution, « 0 » à une stabilité (variation de +/- 20 %) et « ? » à l'absence d'informations.

Régions actuelles	Régions avant 2016 ou départements	Estimation avant le 1 ^{er} PNA	Estimation la plus récente	Méthode	Tendances
Auvergne-Rhône-Alpes		68-170 (2010)	230 (2022) [Drôme : 4 couples minimum (2024) ; Ardèche : 60-80 (2024)]	Extrapolation à dire d'expert [Estimation à dire d'expert]	? (Lien avec l'augmentation de la pression d'observation ?)
Bourgogne-Franche-Comté	Bourgogne	655-1 240 (2000-2010)	1396-1655 (2017)	Extrapolation par modélisation (carrés échantillons et transects)	0 / -
	Franche-Comté	10	0-1 (2024)	Exhaustif	0
Centre-Val de Loire	Cher	15-50 (2015)	40-80	Estimation liée au suivi récent et aux habitats présents	- (Malgré réévaluation plus fine en lien avec la connaissance acquise [sous-estimé en 2015])
	Indre	50-100 (2015)	100-200 (2020-2024) (30 couples certains 2023)	Extrapolation à dire d'experts	0 / - (Incertaine, semble être en déclin)
Grand Est	Alsace	15-25 (2011)	1 territoire (2023-2024)	Exhaustif	-
	Champagne-Ardenne	50-75 (2009-2010)	22 territoires (2023-2024)	Exhaustif (sur zones suivies)	-
	Lorraine	> 19 (2014)	32-35 territoires (2022-2024)	Exhaustif	-
Nouvelle-Aquitaine	Limousin	6 (2014)	13-18 (2023)	Estimation	? (Lien avec l'augmentation de la pression d'observation ?)
	Poitou-Charentes	80-160 (2009)	Deux-Sèvres : 11-13 (2024) Vienne : 20-40 (2024)	Deux-Sèvres : exhaustif Vienne : dire d'expert	? (Lien avec l'augmentation de la pression d'observation ?)
	Aquitaine		8-11 (2022)	Exhaustif	?
Occitanie	Languedoc-Roussillon	1 350-3 500 (2013)	1250-3 000 (2019)	Estimation à dire d'expert	+ (Légèrement depuis 2019)
	Midi-Pyrénées	10-48	17-49 (2017)	Estimation à dire d'expert	
Provence-Alpes-Côte d'Azur		70-100 (2010)	50-100 (2024)	Extrapolation à dire d'expert	0 (Dire d'expert)
Corse		400-700 (1993-1994)	?		

En PACA, la tendance récente est à un déclin modéré, avec un nombre de couples fluctuant entre 40 et 80 seulement (Taysse, 2021). Le déclin est cependant beaucoup plus sévère lorsqu'on compare ces chiffres avec les effectifs annoncés par Salvan (1983) qui donnait une estimation de 800 couples rien que pour le département du Vaucluse au début des années 1980.

Enfin, en Corse, aucune estimation régionale récente n'est disponible. Les suivis récents se sont concentrés sur l'étude de zones échantillons sans que les prospections ne soient suffisantes pour proposer une extrapolation à l'échelle de l'île (Lepori et al., 2021). Un travail d'extrapolation par modélisation est en cours en 2024. L'estimation avancée dans le présent document se fonde donc sur les chiffres de l'enquête de 1993-1994 soit 400-700 couples.

6. État de conservation

La dernière liste rouge européenne des oiseaux (BirdLife International, 2021) a été rédigée à partir des rapports des États membres. Elle classe la Pie-grièche à tête rousse dans la catégorie « quasi-menacée », en raison de la réduction de sa population au cours des dernières années. Cette catégorie rassemble les espèces proches des seuils définissant les espèces menacées et qui sont susceptibles de le devenir si des mesures spécifiques de conservation ne sont pas prises. Il est important de noter la dégradation du statut de l'espèce, encore classée dans la catégorie « préoccupation mineure » lors de la précédente évaluation européenne datant de 2015 (BirdLife International, 2015 ; BirdLife International 2021).

Sur la base de cette évaluation européenne, une réévaluation du statut global de l'espèce a été réalisée en 2022 (BirdLife International, 2022). Depuis cette réévaluation, la Pie-grièche à tête rousse figure dans la catégorie « quasi-menacée » au niveau mondial également.

L'espèce est également inscrite dans la catégorie 2 de la liste des espèces dont la conservation est préoccupante en Europe (SPEC 2, espèces dont les effectifs nicheurs sont concentrés en Europe).

Au niveau national, la Pie-grièche à tête rousse est considérée comme étant « Vulnérable » selon la Liste rouge des espèces menacées en France. La sous-espèce *badius* est quant à elle classée dans la catégorie « quasi-menacée » et présente, comme la sous-espèce nominale, une tendance de population à la baisse (UICN-France et al., 2016).

Au niveau régional, la liste rouge 2020 des oiseaux nicheurs, de passage et hivernants de Provence-Alpes-Côte d'Azur considère la Pie-grièche à tête rousse comme étant « en danger critique ». C'est le cas également en Alsace et en Champagne-Ardenne et ce sera prochainement le cas dans l'ensemble du Grand Est.

B. Pie-grièche grise (*Lanius excubitor*)

1. Description

La Pie-grièche grise (*Lanius excubitor*) est un passereau de taille moyenne dont la longueur du corps est comprise entre 22 et 26 cm pour une masse de 55-70 g.

L'espèce présente un dessus (calotte et dos) gris perle, avec des scapulaires blanches et des ailes noires marquées de deux miroirs à la base des rémiges primaires et secondaires. Le masque facial caractéristique des pies-grièches est bien marqué et surmonté d'un sourcil blanc plus ou moins distinct. La queue est noire bordée de blanc et le dessous est blanc (figure 4).

Le dimorphisme sexuel est peu marqué chez cette espèce, même si le mâle montre plus de blanc dans son plumage, notamment au niveau des scapulaires et des miroirs alaires. La femelle est quant à elle un peu plus grisâtre sur le dessous et est parfois marquée de fines vermiculures sur les côtés de la poitrine.

Des oiseaux provenant du nord de Scandinavie et hivernant dans notre pays sont un peu plus sombres que les nicheurs français et ne présentent qu'un seul miroir à la base des rémiges primaires.

Les jeunes, plus ternes que les adultes, sont fortement vermiculés sur le dessous. Les oiseaux de premier hiver sont identifiables surtout grâce aux petites tâches claires formant une barre à l'extrémité des grandes couvertures non muées (parfois visible jusqu'au printemps suivant).



Figure 4. La Pie-grièche grise (© François Desbordes).
a. Adulte posé ; b. Adulte en vol ; c. Juvénile.

2. Systématique

Décrite pour la première fois par Linné en 1758, la Pie-grièche grise est divisée au milieu du 20^e siècle en 19 sous-espèces réparties entre l'Amérique du Nord, l'Eurasie et le Nord de l'Afrique. Dans les années 1990, sur la base des publications de plusieurs auteurs, on distingue deux espèces : une Pie-grièche grise « du nord » ou Pie-grièche grise *Lanius excubitor*, avec au moins 9 sous-espèces et une Pie-grièche grise « du sud » ou Pie-grièche méridionale *Lanius meridionalis*, avec au moins 10 sous-espèces (Lefranc, 1997). Dans cette définition, la Pie-grièche grise connaît une vaste aire de distribution holarctique correspondant en grande partie à la ceinture de conifères d'Amérique du Nord et d'Eurasie et atteignant ses limites sud-ouest en France sur le causse de Montbel en Lozère.

Des travaux récents basés sur des analyses d'ADN mitochondrial ont permis de confirmer la distinction de *Lanius excubitor* et *Lanius meridionalis* (toutes deux présentes en France) en tant qu'espèces à part entière. La Pie-grièche méridionale n'inclut plus que les populations nicheuses du sud de la France et de la péninsule ibérique. Les populations nicheuses d'Afrique, d'Asie centrale et du sous-continent indien sont rattachées à la Pie-grièche grise *Lanius excubitor*. Ces mêmes travaux ont permis d'établir l'appartenance des populations nicheuses de Sibérie orientale et d'Amérique du Nord à une autre espèce (la Pie-grièche boréale *Lanius borealis*). Cependant, plusieurs zones d'ombre persistent et d'autres études seront nécessaires afin d'affiner la classification actuelle du complexe (Klassert et al., 2008 ; Olsson et al., 2010).

Les oiseaux nicheurs en France peuvent tous être rattachés à la sous-espèce nominale de la Pie-grièche grise : *Lanius excubitor excubitor*. D'autres sous-espèces ont pu être observées en France de façon très occasionnelle : *L. e. homeyeri* (nicheuse des Balkans à la Sibérie occidentale) et *L. e. pallidirostris* (nicheuse dans une partie de l'Asie centrale).

3. Écologie

3.1. Reproduction

Les couples se forment en mars-début avril, parfois plus tôt, dès février, quand les conditions météorologiques sont favorables et la nourriture abondante. À cette époque, les couples tendent à se regrouper en agrégats et, même si les nids sont généralement espacés de 1000 m au moins (minimum constaté dans une étude vosgienne : 280 m), il existe une véritable vie sociale dans la population. Les manifestations territoriales sont démonstratives : le mâle se met bien en évidence au sommet d'un perchoir élevé, chante ou effectue d'étonnants vols qui l'emmènent à plusieurs dizaines de mètres de hauteur et sur plusieurs centaines de mètres de longueur avant de le ramener pratiquement au point de départ. Le mâle effectue plus rarement de courts vols stationnaires à très grande hauteur.

Au début du printemps, on observe également de curieuses interactions très bruyantes qui peuvent rassembler 4 à 8 oiseaux, mâles et femelles, pendant plusieurs minutes, parfois près d'une heure, à proximité des futurs territoires de nidification. Les incursions d'oiseaux dans les territoires voisins ne sont pas rares et il a été prouvé que les copulations extra conjugales ne sont pas exceptionnelles, les mâles pouvant contribuer activement à l'alimentation d'une deuxième femelle pendant la période d'incubation (Tryjanowski & Hromada, 2005).

Le site du nid, proposé par le mâle, offre généralement une vue dégagée sur la majeure partie du territoire. Il ne semble pas y avoir de préférence dans le choix du support qui peut être aussi bien un buisson qu'un conifère ou un feuillu (Antczak *et al.*, 2004). La présence de gui (*Viscum album*) semble cependant jouer un rôle, du moins localement en région Grand Est et en Auvergne, dans la sélection du site de nidification, les nids étant dissimulés à l'intérieur des boules de gui (Heinerich *et al.*, 2018 ; LOANA in Taysse, 2021). Les supports choisis sont variés : buissons, arbres fruitiers, arbres de haut-jet. La hauteur du nid peut ainsi varier de 2 m à plus de 15 m (Blond, 2012 ; Heinerich *et al.*, 2018). Selon les conditions météorologiques, il faut entre une et deux semaines au couple pour construire son nid. Ce dernier est assez gros, d'aspect un peu désordonné et facilement reconnaissable.

La ponte débute très rarement fin mars. Le pic se situe généralement aux environs de mi-avril et des pontes de remplacement peuvent encore débuter en juin. Les 4 à 6 (7) œufs sont couvés pendant 17 jours et les jeunes quittent normalement le nid à l'âge de 19-21 jours. Le mâle prend occasionnellement part à la couvaison, mais son rôle principal est de procurer de la nourriture à la fois à la femelle et aux jeunes. Une deuxième ponte normale, après réussite de la première couvée, a très rarement été signalée pour la sous-espèce nominale et n'a jamais été prouvée en France. Les pontes de remplacement ne sont quant à elles pas forcément entreprises par tous les couples. Une étude à long terme dans les Vosges a ainsi montré que seulement 36 couples sur 79 ayant connu un échec se sont lancés dans une nouvelle tentative (soit 45,5 %). Cette dernière avait logiquement plus de chances de se produire lorsque l'échec intervenait tôt (Lefranc, 2010).

Lorsque l'espèce était encore présente en plus grand nombre dans le quart nord-est de la France, des densités de 1 couple / 100 ha ont été notées en 1994 dans des études vers Saint-Dié des Vosges (14 couples + 2 célibataires sur un peu plus de 1500 ha) et dans le Bassin du Druegon dans le Doubs (22 couples sur 2236 ha) (Montadert *et al.*, 1996).

Une étude plus récente réalisée en Pologne fait état d'une densité moyenne de population de 0,114 couple / 100 ha au cours de la période 1996-2005 (Antczak *et al.*, 2004 ; Kuczyński *et al.*, 2010), soit une densité dix fois moindre que dans le nord-est de la France. Il faut cependant noter que cette étude considère une vaste zone d'étude où tous les habitats ne sont pas favorables à l'espèce.

En 2022, une nouvelle estimation des effectifs a été proposée pour le Massif central (neuf départements concernés). À l'échelle de la zone considérée comme occupée, les auteurs estiment une densité de 0.30 [0.21-0.41] individus par km².

3.2. Alimentation

La Pie-grièche grise se repère facilement quand elle est en action de chasse, perchée bien en évidence, généralement entre 2 et 8 m de hauteur, au-dessus d'une zone herbeuse. Elle peut rester très longtemps au même endroit, à guetter l'apparition de sa proie favorite : le Campagnol des champs (*Microtus arvalis*). Une étude a montré qu'à l'instar des rapaces, la Pie-grièche grise était capable de voir dans l'ultra-violet qui se reflète dans les urines et les excréments des petits rongeurs et donc de localiser les secteurs d'activité de ces derniers (Probst et al., 2002).

La chasse à l'affût avec changement de perchoir est, de loin, la plus fréquente pour cette pie-grièche. Chez des oiseaux hivernants dans le sud de la Suède, Olsson (1985) a noté qu'il y avait un changement de support toutes les 8 à 9 minutes à peu près, et qu'un individu parcourait près de 12 km par jour en moyenne en volant d'un perchoir à l'autre. L'espèce chasse également en effectuant de petits vols en festons, entrecoupés par des vols stationnaires. La très grande majorité des proies sont capturées au sol. Par mauvais temps, il lui arrive aussi de rechercher de petites proies en sautillant dans les prés.

La Pie-grièche grise empale très régulièrement une partie de ses proies sur des supports variés : fils de fer barbelés, aspérités végétales (dans les buissons épineux surtout), etc. Ces lardoirs ont une fonction de garde-manger utilisables par mauvais temps quand les proies potentielles, peu actives, sont difficiles à détecter. Les petits vertébrés sont souvent encastrés dans de fines fourches d'arbustes, ce qui facilite grandement le travail de dépeçage. En période de reproduction, ces lardoirs semblent également assurer une fonction de communication, en indiquant les limites et les qualités d'un territoire aux autres individus (Antczak et al., 2005 ; Antczak et al., 2012).

Les petits vertébrés jouent un rôle essentiel dans son alimentation, surtout en hiver. Les campagnols du genre *Microtus* sont particulièrement recherchés, en toutes saisons. Dans les habitats prairiaux, ils représentent entre 66 et 90 % de la biomasse des proies capturées. Le Campagnol des champs est une proie idéale : mesurant de 9 à 11 cm de long et pesant en moyenne 30 g, ce petit rongeur est assez lent et n'hésite pas à se déplacer dans l'herbe courte. Localement, d'autres genres de campagnols peuvent être prélevés, comme le Campagnol roussâtre (*Clethrionomys glareolus*) dans de grandes clairières forestières. D'autres petits vertébrés sont capturés régulièrement mais moins souvent : les musaraignes (*Sorex* sp.), le Rat des moissons (*Micromys minutus*), les petits passereaux, les lézards, notamment le Lézard vivipare (*Lacerta vivipara*) qui habite les mêmes types de milieux, ou encore des amphibiens. La proportion des passereaux parmi les proies peut cependant augmenter significativement lors d'hiver rigoureux pendant lesquels la neige rend plus difficile l'accès aux micromammifères, ou encore au moment des éclosions au printemps et en été quand les jeunes oiseaux encore malhabiles constituent des proies plus faciles (Lorek et al., 2000 ; Hromada et al., 2002).

Parmi les invertébrés régulièrement capturés figurent des lombrics et surtout des insectes. Ces derniers mesurent généralement entre 6 et 19 mm (75 %), mais parfois entre 20 et 25 mm (20 %). En nombre, les insectes dominent toutes les autres captures mais leur biomasse représente rarement plus de 15 % de celle de l'ensemble des proies. Ils sont surtout représentés par des coléoptères (en particulier les coléoptères coprophages, abondants dans les prairies pâturées), des orthoptères et des hyménoptères, généralement dans cet ordre d'importance décroissante. Certains groupes ou espèces peuvent être capturés en hiver par absence de neige, par exemple des géotrupes (*Geotrupes* sp.) ou des grillons (*Gryllus* sp.). Le Grillon champêtre (*Gryllus campestris*), en particulier, peut être une proie localement très importante en automne et en hiver lorsque les micromammifères viennent à manquer (Lefranc, 2019 ; Lefranc, 2020). Des araignées sont prises toute l'année, y compris sur la neige où elles sont très visibles.

3.3. Habitats

La taïga ouverte ponctuée de tourbières pourrait être considérée comme l'habitat originel de cette pie-grièche. Dans de nombreux pays nordiques, elle niche presque exclusivement dans ce type de milieu.

Plus au sud, la Pie-grièche grise affectionne les secteurs semi-ouverts présentant une alternance de petites zones fermées et de milieux beaucoup plus ouverts et parsemés de perchoirs de hauteur variable, où l'agriculture extensive est pratiquée. La taille du domaine vital à l'époque de la reproduction varie entre 20 et 100 ha selon sa qualité : répartition des perchoirs, abondance et accessibilité de la nourriture adéquate, etc.

Steinmetz *et al.* (2019) ont étudié la sélection, par la Pie-grièche grise, de son aire de chasse au Luxembourg, un pays où ses effectifs ont très fortement régressé. Ils ont montré que l'espèce sélectionne préférentiellement les zones de pâturage extensif ainsi que les prairies sèches même si celles-ci sont moins présentes sur le territoire que les zones gérées de manière intensives et les cultures d'hiver, qui elles sont, au contraire, évitées. L'espèce sélectionne également les cultures de printemps probablement car la hauteur du couvert et la proportion de sol nu dans ces cultures au moment de la saison de reproduction permettent un repérage aisé des proies. La Pie-grièche grise sélectionne également fortement les éléments fixes du paysage que sont les haies, les bandes enherbées, les chemins de terre et les tas de bois car ces éléments ou leurs abords lui offrent des perchoirs indispensables à sa technique de chasse.

Les données de Schön (1994), qui a longtemps étudié la Pie-grièche grise dans un secteur du sud-ouest de l'Allemagne, précisent la structure de l'habitat et peuvent donc guider les actions de gestion. Dans les territoires de reproduction, cet auteur a constaté qu'en moyenne, les secteurs denses (entre 10 et 500 arbres perchoirs par ha) occupent 35 % de l'espace, alors que les secteurs très ouverts en occupent 40 %. Dans les territoires hivernaux, les valeurs moyennes sont quelque peu différentes : 55 % de l'espace est très ouvert (0-4 perchoirs par ha) et 20 % très dense. En hiver comme au printemps, les secteurs intermédiaires (5-10 perchoirs par hectare), importants pour la chasse à l'affût, occupent 25 % de l'espace. La distance moyenne entre deux perchoirs utilisés est de 30 m au printemps et de 45 m en hiver. L'idéal serait la présence de 5 ou 6 perchoirs par ha, espacés d'une trentaine de mètres environ. Une bonne répartition des perchoirs dans un territoire est primordiale car les proies doivent être en nombre suffisant mais également accessibles. Des lignes électriques ou téléphoniques peuvent aussi servir de perchoirs adéquats.

En France, l'espèce niche depuis des altitudes très faibles, proches du niveau de la mer, jusqu'aux environs de 1 300 m (record de nidification probable : 1 467 m), altitude atteinte sur les plateaux d'Auvergne (Lefranc 1999 ; Lefranc & Paul, 2011). De manière générale, l'habitat de la Pie-grièche grise en France est caractérisé par une surface très importante de prairies. Les études réalisées lors du premier PNA sur l'occupation du sol sur les sites de reproduction de l'espèce ont ainsi mis en évidence que les prairies représentent 60 % d'occupation du sol sur les territoires de cette espèce, quelle que soit la région considérée (figure 5).

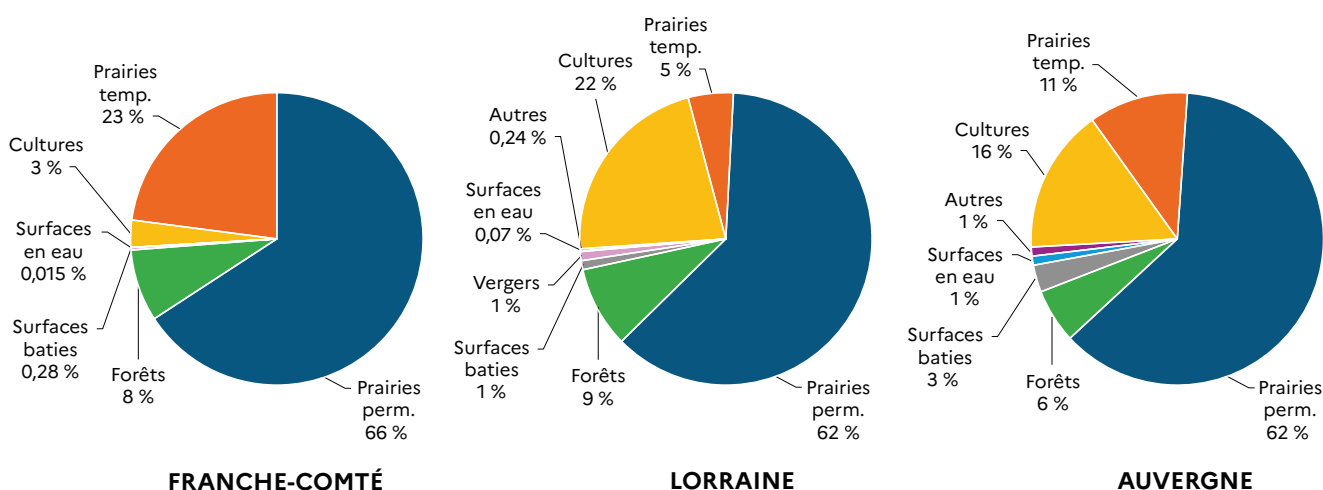


Figure 5. Occupation du sol des sites de reproduction des Pies-grièches grises dans les anciennes régions Franche-Comté, Lorraine et Auvergne (Taysse, 2021).



Figure 6. Habitat de nidification de la Pie-grièche grise dans le Massif central (© Gérard Nonique-Desvergne).

Une prédilection pour les secteurs frais voire humides est également évoquée dans plusieurs régions comme dans le Limousin où les tourbières sont très présentes au sein des habitats utilisés par l'espèce (63 % d'occurrence). Des milieux de type bocager peuvent également être très prisés. Dans tous les cas, on peut y noter l'importance des haies, des bosquets et des prairies (figures 6 et 7).

L'espèce peut s'installer également dans des milieux pionniers à évolution naturelle rapide comme les jeunes plantations créées à la suite de coupes forestières. C'était le cas dans le sud du département du Nord où les forêts situées près des noyaux de peuplements des secteurs humides apparaissaient comme des habitats de substitution.

En plaine, l'espèce s'était bien adaptée à une agriculture mixte où, sur de petites superficies, se succédaient des parcelles avec des cultures variées, des vignes, des prairies et des vergers.

Enfin, cette pie-grièche subsiste aussi çà et là le long de rivières bordées par les indispensables prairies ponctuées de secteurs plus ou moins fermés (plantations, bosquets) et de milieux beaucoup plus ouverts, mais riches en postes d'affûts potentiels.



Figure 7. Habitat de nidification de la Pie-grièche grise en plaine vosgienne (© Guillaume Leblanc).

3.4. Migration et hivernage

Les Pies-grièches grises nicheuses en France semblent en majorité sédentaires. Des déplacements sont parfois enregistrés vers le sud-ouest mais il s'agit vraisemblablement d'individus fuyant des conditions climatiques défavorables. Les mouvements hivernaux des oiseaux nicheurs en France sont probablement le fait de juvéniles ou de femelles adultes, les mâles restant très attachés à leur territoire tout au long de l'année (Bylicka *et al.*, 2007).

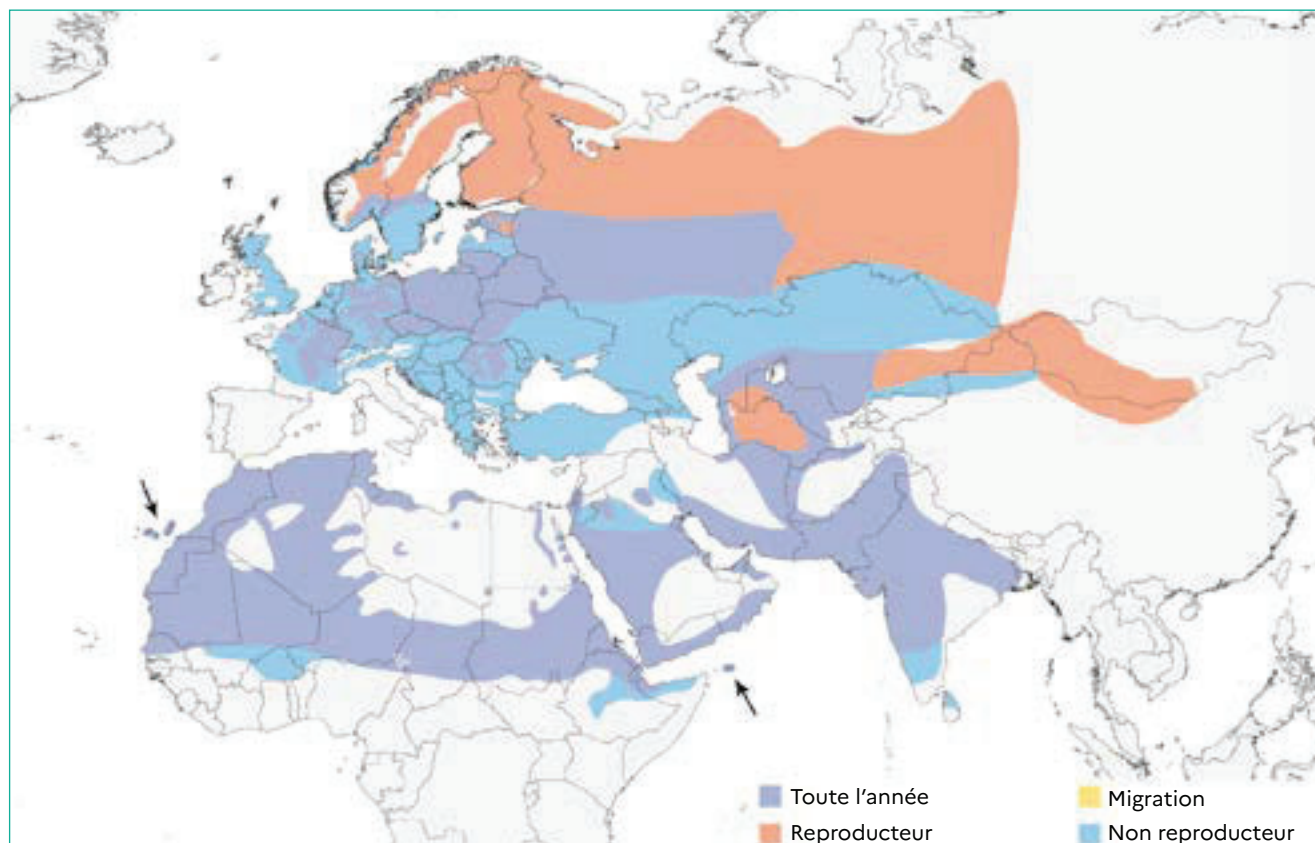
Contrairement aux nicheurs français, les populations d'Europe du Nord et de l'est sont migratrices et migrent vers le sud ou l'ouest de l'Europe en hiver. Elles atteignent la Grande-Bretagne et la France à l'ouest, le nord de l'Italie, les Balkans et la Turquie.

Le nombre de Pies-grièches grises présentes en France augmente ainsi durant la période hivernale pour atteindre quelques milliers d'oiseaux (Lefranc & Issa, 2013). En plus de l'enjeu lié aux populations nicheuses, la France a donc également une responsabilité importante pour la conservation des populations de Pie-grièche grise nicheuses dans d'autres pays d'Europe.

4. Répartition

4.1. Répartition mondiale

Selon la classification reconnue actuellement et présentée plus haut, la répartition mondiale de la Pie-grièche grise s'étale sur trois continents (carte 5). À la lecture de cette carte, il faut garder en tête que cette répartition tient compte des nombreuses sous-espèces actuellement reconnues. Celles-ci ont évidemment des exigences écologiques très différentes et selon l'avancée des connaissances, elles pourraient à terme être reconnues comme des espèces distinctes pour plusieurs d'entre elles.



Carte 5. Distribution mondiale de la Pie-grièche grise (Yosef *et al.*, 2020).

En violet sont figurées les zones où l'espèce est présente toute l'année, en rouge celles où elle n'est présente qu'en période de reproduction et en bleu celles où elle n'est présente qu'en période d'hivernage.

En Europe, l'aire de reproduction de la Pie-grièche grise s'étend du nord de la Scandinavie jusqu'au Massif central au sud-ouest et à la Roumanie au sud-est. Elle est absente de la péninsule ibérique et du sud de la France, régions occupées par la Pie-grièche méridionale. À l'est, son aire de répartition s'étend jusqu'en Sibérie centrale, à la limite occidentale de l'aire de répartition de la Pie-grièche boréale, représentée dans cette région par la sous-espèce *Lanius borealis sibiricus*.

En hiver, son aire de répartition se décale vers le sud. À cette période, elle peut ainsi être observée dans les Balkans, en Turquie et au sud de ses quartiers de reproduction russes.

Les sous-espèces africaines se répartissent sur une vaste partie du nord du continent, le Sahel constituant leur limite de répartition méridionale.

D'autres sous-espèces occupent une large part de la péninsule arabique, de l'Asie centrale et du sous-continent indien. L'écologie de ces sous-espèces diffère évidemment fortement de celle de la sous-espèce nominale nicheuse en France.

L'atlas de Huntley (2007) prédit une contraction de l'aire de répartition de *Lanius excubitor excubitor* nicheuse en Europe de l'Ouest sous l'effet du changement climatique. Cette sous-espèce à affinité plutôt boréale devrait, d'après cet auteur, disparaître des zones de plaine aux latitudes les plus méridionales de son aire de répartition.

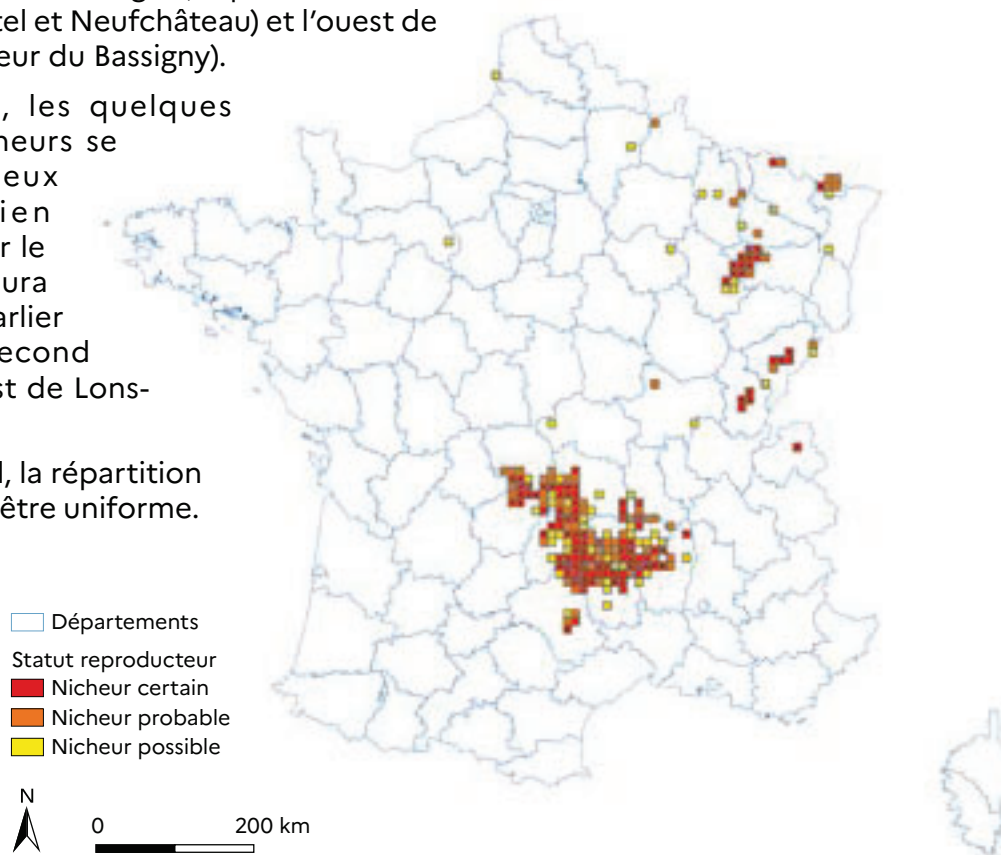
4.2. Répartition en France

En France, en période de reproduction, l'aire de répartition de la Pie-grièche grise est désormais limitée à quelques petits noyaux en Franche-Comté, dans les Vosges et en Moselle et à son bastion du Massif central (carte 6).

Les derniers couples mosellans se situent dans le Pays des Trois Frontières (région de Thionville). Le noyau principal du Grand Est se situe à cheval entre l'extrême sud de la Meurthe-et-Moselle, l'ouest du département des Vosges (en particulier entre les communes de Vittel et Neufchâteau) et l'ouest de la Haute-Marne (secteur du Bassigny).

En Franche-Comté, les quelques couples encore nicheurs se répartissent en deux micro-noyaux bien distincts : un situé sur le premier plateau du Jura au nord-est de Pontarlier et un situé sur le second plateau du Jura à l'est de Lons-le-Saulnier.

Dans le Massif central, la répartition de l'espèce est loin d'être uniforme.



Carte 6. Répartition de la Pie-grièche grise en France en période de reproduction sur la période 2019-2022 (source : Projet Oiseaux de France).

Dans le Puy-de-Dôme par exemple, la plaine d'Ambert située à l'est du département est une zone où la Pie-grièche grise se retrouve dans des densités encore assez importantes, tout comme dans le quart sud-ouest du département (chaîne des Puys, Artense, Sancy, Cézailler et toutes les zones entre ces régions et la limite avec le Limousin) alors qu'elle semble désormais totalement absente de la Grande Limagne et des monts du Livradois à l'ouest de la plaine d'Ambert.

En continuité avec l'ouest du Puy-de-Dôme, deux petits noyaux persistent également dans le sud-est de la Creuse. Un peu plus à l'ouest, on trouve une concentration importante de couples sur le plateau de Millevaches, à cheval entre les départements de la Creuse et de la Corrèze.

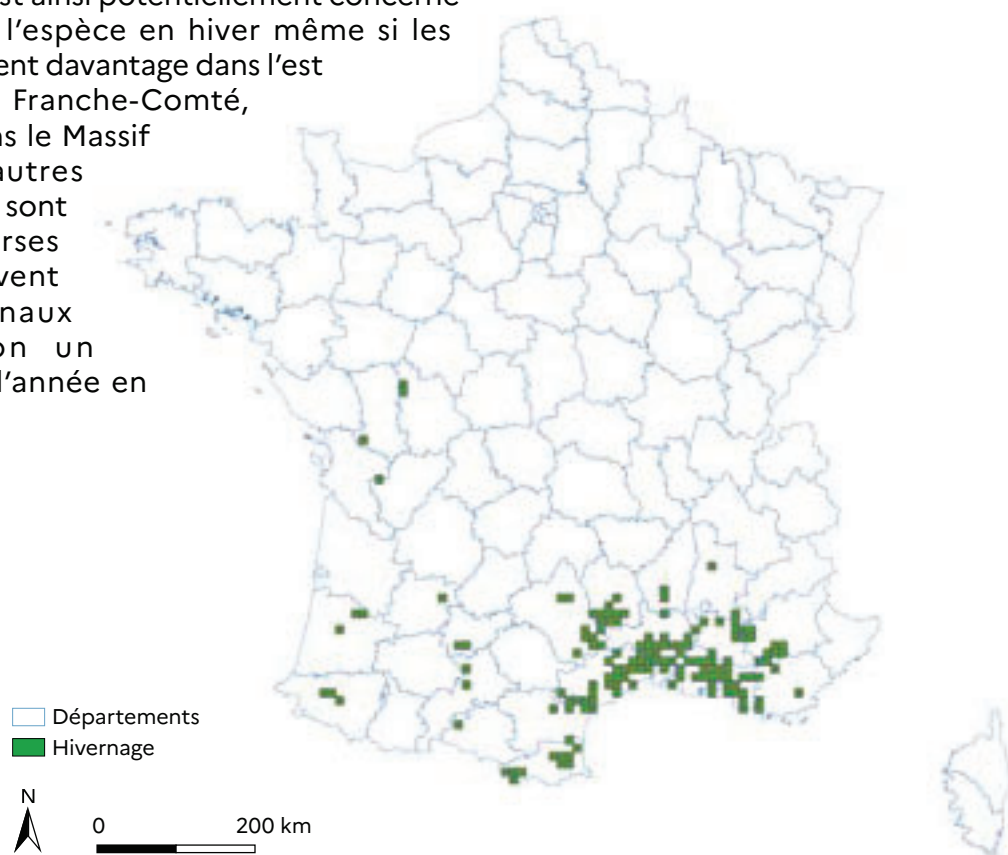
Dans le Cantal, les deux tiers est du département sont occupés par l'espèce avec une concentration importante à l'est et au nord des monts du Cantal.

En Lozère, l'Aubrac et la Margeride hébergent de nombreux couples. Dans l'Aveyron, la répartition de l'espèce se limite à la pointe nord du département (Aubrac, Viadene) et à un petit noyau relictuel et isolé dans les monts du Lévézou. C'est d'ailleurs en ce dernier endroit que la Pie-grièche grise atteint sa limite méridionale de répartition en période de reproduction en France.

En Haute-Loire, elle est très présente dans les monts du Devès et le Mézenc ainsi que dans le sud du PNR du Livradois-Forez. L'aire de répartition de l'espèce est d'ailleurs continue entre le nord du département et l'extrême sud-ouest du département de la Loire. L'espèce est en revanche largement absente de la Limagne de Brioude et présente seulement dans des densités faibles au sud-ouest (monts de la Margeride) et au nord-est du département.

Enfin, en Ardèche, l'espèce est nicheuse sur les monts du Vivarais, en bordure ouest du département.

En période d'hivernage, l'aire de distribution de la Pie-grièche grise en France est plus étendue du fait de l'arrivée d'oiseaux nordiques et orientaux et de la dispersion de certains individus nicheurs. L'ensemble du pays est ainsi potentiellement concerné par la présence de l'espèce en hiver même si les effectifs se concentrent davantage dans l'est du pays (Grand Est, Franche-Comté, Rhône-Alpes) et dans le Massif central. Dans les autres régions, les données sont beaucoup plus éparpillées et concernent souvent des séjours hivernaux ponctuels et non un hivernage régulier d'année en année (carte 7).



Carte 7. Répartition de la Pie-grièche grise en France en période d'hivernage (considérée du 1^{er} décembre au 31 janvier) sur les hivers 2019-2020, 2020-2021 et 2021-2022 (source : Projet Oiseaux de France).

5. Effectifs et tendances

5.1. Effectifs et tendances au niveau mondial

D'après les chiffres de BirdLife International (2021) la population européenne de Pie-grièche grise comprendrait entre 64 000 et 123 000 couples, l'essentiel des effectifs se concentrant en Europe de l'Est (Pologne, Biélorussie, Russie, Roumanie) et en Scandinavie (annexe I - tableau b). À noter que sont inclus dans ces estimations les oiseaux nicheurs des îles Canaries, considérés comme appartenant à l'espèce Pie-grièche grise dans son acceptation actuelle.

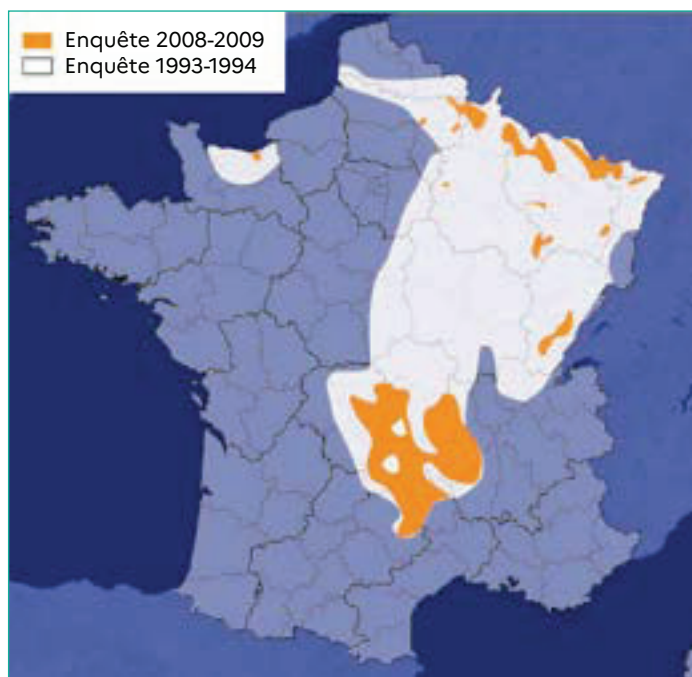
La population mondiale n'a pas, à ce jour, été précisément quantifiée. La Pie-grièche grise n'est *a priori* pas menacée au niveau mondial. Cependant, son statut est défavorable en Europe, en raison d'un long déclin modéré de ses effectifs. Pour la période 1970-1990, Tucker & Heath (1994) la signalaient déjà en déclin au niveau européen, avec une situation stable dans six pays (dont la Norvège, la Suède et la Pologne), et une régression dans 15 autres États dont la France. Aujourd'hui encore ce déclin se poursuit et on estime que la population européenne a diminué de 10 à 43 % au cours des 10 dernières années (BirdLife International, 2021). Par ailleurs, les données montrent une dynamique opposée entre des pays où la tendance est au déclin prononcé (Pologne et Allemagne par exemple) et d'autres (Biélorussie, Ukraine) où les effectifs de l'espèce sont jugés comme étant en forte augmentation (annexe I - carte b).

5.2. Effectifs et tendances en France

En France, les effectifs de la Pie-grièche grise sont en régression continue depuis plus d'un siècle. Dans les années 1930, elle était encore présente en Bretagne et dans une large partie de l'ouest de la France (Mayaud, 1936), ce qui n'était plus le cas dans les années 1970 (Yeatman, 1976) (carte 8).



Carte 8. Répartition de la Pie-grièche grise en France lors de l'Atlas des oiseaux nicheurs de 1970-1975 (Yeatman, 1976). Attention : à cette époque, la Pie-grièche méridionale était encore traitée comme une sous-espèce de la Pie-grièche grise. Ainsi, sur cette carte, les points du bassin méditerranéen correspondent en réalité à la Pie-grièche méridionale.



Carte 9. Répartition de la Pie-grièche grise *Lanius excubitor* en France lors de l'enquête nationale de 2008-2009 et comparaison avec l'aire globale de répartition lors de l'enquête 1993-1994.

La rétractation de son aire de distribution s'est poursuivie et même accélérée dans les décennies suivantes. La comparaison des cartes des atlas nationaux pour la période 1970-1975 (Yeatman, 1976) (carte 8) et de la répartition établie lors des enquêtes de 1993-1994 et 2008-2009 (carte 9) témoigne du déclin dramatique de cette espèce en 40 ans, période pendant laquelle elle a disparu de presque toutes les régions de plaine en tant que nicheuse, à l'exception de quelques noyaux de population essentiellement situés dans l'extrême nord-est du pays.

Les quelques couples résiduels du Calvados et de Picardie et surtout les petites populations situées au nord de la région Grand Est ont quasiment entièrement disparu. En plaine, il ne subsiste plus que quelques couples répartis sur deux petits noyaux isolés dans le nord de la Lorraine ainsi que dans un noyau un peu plus conséquent à cheval entre le département des Vosges et celui de la Haute-Marne.

Le rapportage français de la Directive Oiseaux de 2018 (UMS Patrinat (coord.), 2019) retient ainsi une contraction de l'aire de distribution dans notre pays de 70 à 80 % entre 1980 et 2018, et de 3,9 % entre 2007 et 2018. Cette contraction forte a légitimé la mise en place d'un premier Plan National d'Actions entre 2014 et 2018.

En parallèle de cette rétractation de l'aire de répartition, on constate une chute continue des effectifs.

L'enquête de 1993-94 proposait une fourchette de 1700 à 5 500 couples (Lefranc, 1999). En 2009, l'estimation n'était plus que de 552 à 1 275 couples. Plus récemment, la mise en place du premier PNA pies-grièches sur la période 2014-2018 a permis d'estimer la population de Pie-grièche grise présente sur le territoire national à 516-1 046 couples nicheurs, soit une diminution de l'ordre de 80 % par rapport à l'enquête de 1993-94.

On notera que pour la Lorraine, l'augmentation apparente des effectifs entre 2014 et 2019 n'est due qu'à une meilleure connaissance du noyau de l'ouest vosgien.

Ce fort déclin n'épargne pas le Massif central, qui reste cependant le principal bastion de l'espèce (environ 80-84 % de la population française), avec une estimation de 390 à 850 couples en 2017.

Pour ce bastion de l'espèce comme pour d'autres régions, les estimations proposées jusqu'ici reposaient sur la somme des résultats des suivis opérés localement sur les sites accueillant historiquement l'espèce, souvent corrigés d'un dire d'expert.

Il est à noter qu'une nouvelle méthode de recensement a été mise en œuvre dans le Massif central en 2022, aboutissant à une estimation de 1 550-3 015 individus (Nottellet & Magnard, 2022). Cette nouvelle estimation semble donc plus élevée par rapport à celle de 2017 mais les auteurs précisent bien que les résultats sont difficilement comparables, l'étude de 2022 reposant sur une extrapolation des densités observées dans des mailles échantillons (modèle N-mixture) sans correction « à dire d'expert » du résultat obtenu. En revanche, cette nouvelle méthode, qui donnera des résultats plus facilement comparables d'une enquête sur l'autre, constitue de ce point de vue une démarche qui sera certainement à développer pour d'autres espèces de

pies-grièches dans les régions où elles sont trop nombreuses pour qu'un suivi exhaustif ne soit réalisé. Cette nouvelle estimation du dernier bastion de l'espèce en France permet d'estimer la taille de la population française à 818-1 574 couples nicheurs (tableau 2). Cela est légèrement supérieur à l'estimation réalisée pendant le 1^{er} PNA mais difficilement comparable, comme expliqué plus haut.

De la même manière que pour la Pie-grièche à tête rousse, un travail d'actualisation des tendances d'évolution des populations de Pie-grièche grise contenues dans le tableau 2 sera effectué dès le lancement du PNA.

Tableau 2. Estimation des effectifs nicheurs de Pie-grièche grise dans les différentes régions françaises (nombres de couples sauf si indication contraire).

La première colonne contient les dernières estimations récoltées avant la date théorique de mise en œuvre du premier PNA (2014) ou au tout début de la mise en œuvre de celui-ci. La deuxième colonne contient les estimations les plus récentes. Pour l'estimation des tendances : « + » correspond à une augmentation, « - » à une diminution, « 0 » à une stabilité (variation de +/- 20 %) et « ? » à l'absence d'informations.

Régions actuelles	Régions avant 2016 ou départements	Estimation avant le 1 ^{er} PNA	Estimation la plus récente	Méthode	Tendance
Massif central	Auvergne	300-850 (2011)	2 162 [1 550-3 015] individus (2022) [Lozère : 50-100 couples (2023) ; Aveyron : 12-44 couples (2019) ; Nouvelle-Aquitaine : 23 couples (2023)]	Extrapolation à dire d'expert	?
	Languedoc-Roussillon, principalement Lozère	35-70 (2013)			
	Midi-Pyrénées, principalement Aveyron	44-243 (2012)			
	Limousin	30 (2014)			
Bourgogne-Franche-Comté	Franche-Comté	8-11 (2014)	13-27 (2024)	Exhaustif	0
Grand Est	Alsace	9 (2014)	0 à 2 ? (2023)	Exhaustif	-
	Champagne-Ardenne	35-55 (2009)	2 à 4 territoires (2022-2023)	Exhaustif	-
	Lorraine	9 (2014)	28-34 territoires (2023-2024)	Exhaustif	- (Lien avec l'augmentation de la pression d'observation)

Concernant les effectifs hivernaux, leur estimation est moins connue que celles des populations nicheuses. Sur la période 2010-2013, une étude évalue néanmoins les effectifs hivernant en France à plusieurs milliers d'individus (Lefranc & Issa 2013). Quelques données de baguage disponibles sur l'espèce témoignent d'un déplacement sur un axe nord-est / sud-ouest d'oiseaux en provenance d'Allemagne, de Suisse et de Belgique mais aussi de Scandinavie, de Pologne et des pays baltes (Spina *et al.*, 2022).

Tout comme l'aire de répartition en période de reproduction, l'aire d'hivernage s'est réduite au cours des dernières années, certaines régions de France comme le Centre-Val-de-Loire, l'Île-de-France ou encore la Normandie semblant avoir été presque désertées, les données hivernales ne concernant plus des hivernages réguliers d'une année sur l'autre mais plutôt des présences hivernales ponctuelles (Taysse, 2021).

6. État de conservation

La dernière Liste rouge européenne des oiseaux (BirdLife International, 2021) a été rédigée à partir des rapports des États membres. Elle classe la Pie-grièche grise dans la catégorie « préoccupation mineure » en raison de sa vaste répartition et de ses effectifs globaux, qui ne laissent pas présager de menaces sur l'espèce à court terme (BirdLife International, 2021). Le statut global de l'espèce est identique à ce jour (BirdLife International, 2022).

L'espèce est également inscrite dans la catégorie 3 de la liste des espèces dont la conservation est préoccupante en Europe (SPEC 3). Cette catégorie regroupe les espèces dont les populations globales ne sont pas concentrées en Europe mais dont la conservation y est jugée préoccupante.

Au niveau national, l'espèce est considérée comme étant « en Danger » selon la liste rouge des espèces menacées en France (UICN-France et al., 2016). Cette catégorie rassemble les espèces considérées comme soumises à un risque très élevé d'extinction à l'état sauvage et témoigne de la nette régression de la Pie-grièche grise dans les pays d'Europe occidentale depuis plusieurs années.

C. Pie-grièche méridionale (*Lanius meridionalis*)

1. Description

La Pie-grièche méridionale est un passereau de taille moyenne, autour de 24 cm, et pesant 50-70 g. Elle se différencie de la Pie-grièche grise principalement par une poitrine et des flancs gris-rosé et un manteau d'un gris plus sombre.

Le dimorphisme sexuel est presque inexistant chez cette espèce et les deux sexes présentent un dessus gris plomb (calotte, manteau et dos) contrastant avec le rose vineux des parties inférieures. Les scapulaires sont blanches et les ailes noires, marquées d'un seul miroir blanc à la base des rémiges primaires. Le masque facial caractéristique des pies-grièches est bien marqué et surmonté d'un fin sourcil blanc généralement bien visible et contrastant avec le gris sombre de la calotte et le bandeau noir de l'œil. La gorge et les joues sont blanches et la queue est noire bordée de blanc (figure 8).

Les jeunes sont plus ternes avec des parties inférieures grisâtres ou teintées de rose jaunâtre.



Figure 8. La Pie-grièche méridionale (© Emile Barbelette).

2. Systématique

L'espèce est décrite pour la première fois par Temminck en 1820 sous le nom de Pie-grièche méridionale *Lanius meridionalis*.

Dans la seconde moitié du 20^e siècle, on considère que ce taxon fait partie des nombreuses sous-espèces de la Pie-grièche grise (par exemple Rand, 1960). Dans les années 1990, à partir des données et des fortes suggestions de Panow (1983) et des publications d'Isenmann et Bouchet (1993), ainsi que d'Isenmann et Lefranc (1994), on distingue généralement deux espèces, une Pie-grièche grise « du nord » ou Pie-grièche grise *Lanius excubitor* et une Pie-grièche grise « du sud » ou Pie-grièche méridionale *Lanius meridionalis*.

L'oiseau décrit par Temminck devient ainsi la sous-espèce nominale d'une espèce connaissant au moins 10 sous-espèces (Lefranc, 1997). Dans cette définition, la Pie-grièche méridionale connaît une vaste répartition qui comprend l'extrême sud-ouest de l'Europe, les îles Canaries, une bonne partie de l'Afrique du Nord jusqu'aux limites sud du Sahara, le Moyen Orient et une partie du continent asiatique, jusqu'en Inde.

Des travaux récents, s'appuyant sur une approche moléculaire (ADN mitochondrial), confirment que les formes *excubitor* et *meridionalis* (toutes deux présentes en France) font bien partie d'espèces distinctes. Ils suggèrent aussi fortement que l'histoire spatio-temporelle des différents taxons du groupe *excubitor* / *meridionalis* est encore plus complexe que supposée jusqu'à présent et que les affinités entre eux ne peuvent pas se traduire par une simple ségrégation nord / sud.

Ainsi, à l'heure actuelle et d'après ces mêmes travaux, *Lanius meridionalis* est considérée comme une espèce monotypique habitant exclusivement le sud de la France et la péninsule Ibérique, isolée à la fois des Pies-grièches grises « du nord » mais aussi de celles vivant plus au sud (Klassert et al., 2008 ; Olsson et al., 2010). C'est cette acceptation de Pie-grièche méridionale qui est considérée ici et sur laquelle portent les paragraphes suivants.

3. Écologie

3.1. Reproduction

Les couples se forment tôt, vers mi-janvier, quand les conditions météorologiques sont favorables, comme mentionné par Labouyrie (2004 & 2020) qui, dès cette période, note le retour des femelles dans les zones de nidification. Selon ce même auteur, les lardoirs pourraient jouer un rôle de signal visuel pour le partenaire, comme le suggère l'observation de proies empalées desséchées et donc non consommées à l'intérieur d'un territoire (Labouyrie, 2020).

Le nid est un peu plus petit que celui de la Pie-grièche grise et largement constitué de brindilles et de plantes sèches. La hauteur moyenne de 39 nids trouvés dans le sud de la France (surtout en Crau dans les Bouches-du-Rhône (Lepley et al., 2000)) était d'environ 1 m (extrêmes 0,3 et 2,5 m), mais le nid peut parfois être placé jusqu'à 5 m de hauteur dans des Chênes verts, des micocouliers (*Celtis* sp.), etc. Cette hauteur moyenne de construction du nid est similaire dans les différents types d'habitats occupés par l'espèce : 1,13 m pour 72 nids trouvés dans les garrigues de Lançon et 1,07 m pour 15 nids trouvés dans les agrosystèmes du Plateau d'Albion et de la Montagne de Lure (Hameau & Vaton, 2019). Il est souvent bien dissimulé, situé en profondeur à l'intérieur de Chênes verts, de Chênes kermès, de filaires ou de gros ronciers. En garrigue, les nids sont fréquemment construits dans les zones de pare-feu du dispositif de Défense des Forêts contre les Incendies (DFCI), ce qui soulève la délicate question des dates de débroussaillage dans les massifs forestiers occupés par cette espèce.

Selon Lefranc (1993), la ponte en France s'étale de fin mars à fin juin, avec un pic dans les deux dernières décades d'avril. La phénologie est similaire en Espagne où les premières pontes sont déposées durant la troisième décade de mars ou la première décade d'avril, selon les régions, et où des œufs peuvent être pondus jusqu'à la première décade de juin (Campos et al., 2007 ;

Tresseras & Lopez Iborra, 2017). Bien que les pontes de remplacement suite à l'échec d'une nichée soient fréquentes, il n'existe pour le moment aucune preuve française de seconde ponte normale après réussite de la première. En Espagne, au sud des Monts Cantabriques, Hernandez (1993) a cependant découvert quatre deuxièmes pontes normales sur 24 cas où une première ponte avait été menée à bien, soit un taux de 16,67 %. Selon des données françaises, la ponte comprend entre 4 et 7 œufs. Dans le sud-est de la France, la moyenne s'élève à 5,18 œufs par ponte en Crau (Lepley et al., 2000) et 5,24 en garrigue. L'incubation dure en moyenne 18 jours et le départ du nid s'effectue à l'âge de 15-19 jours. Dans le Sud-Est de l'Espagne, Moreno-Rueda (2016) enregistre quant à lui une moyenne de 5,64 ($\pm 0,09$) œufs par nichée, pour une durée d'incubation moyenne de 14,94 jours.

Dans le cadre d'une étude menée dans les garrigues de Lançon entre 2020 et 2022, 278 œufs pondus ont donné 150 jeunes à l'envol (53,95 %) avec une productivité moyenne de 3,47 jeunes envolés par couple nicheur (49 couples suivis) ; 42,85 % des couples n'ont produit aucun jeune à l'envol à la première tentative et 90,48 % d'entre eux ont entrepris une ponte de remplacement. Cette dernière a permis de réduire le taux d'échec à 18,37 % soit 81,63 % des couples suivis produisant au moins 1 jeune à l'envol en période de reproduction (Hameau, 2022).

De manière générale, la densité en couples nicheurs est dépendante de la disponibilité en sites de nidification (richesse en arbustes et buissons) (Lefranc & Lepley, 1995). Ainsi, au centre de la Crau sèche où la végétation ligneuse est très parsemée, *Lanius meridionalis* n'est présente qu'en faible densité, avec environ 0,2 couple/100 ha (Cheylan, 1975). Toujours en Crau sèche, un recensement entrepris en mai 1994 a permis de localiser 66 couples présumés nicheurs sur 11 500 ha (ZPS), soit une densité de 0,57 couple/100 ha ; le dernier recensement réalisé en 2023 fait état d'une population comprise entre 59 et 79 couples nicheurs, témoignant d'une certaine stabilité des effectifs sur ce territoire (Hameau, 2023). Dans l'ouest de la Crau, en revanche, et plus précisément dans la zone de transition entre chênaie de coustière et coussouls, la densité observée en 1995 atteignait 1,07 couples/100 ha avec une distance moyenne entre des nids simultanément occupés de 710 m (extrêmes 250 et 1 125 m pour $n = 12$) (Lepley, 1998). Dans la ZPS des garrigues de Lançon (Bouches-du-Rhône), où les effectifs sont estimés à 83-123 couples (Girard & Hameau, 2018), la densité locale moyenne mesurée pendant 3 ans sur 1 337 ha de garrigues s'élève à 1,65 couples nicheurs/100 ha (Hameau, 2022).

L'espèce peut se reproduire dès l'âge d'un an (vérifié dans le cadre du programme de baguage mené dans les garrigues de Lançon). Il est supposé que sa longévité potentielle, comme pour la Pie-grièche grise, est comprise entre 7 et 8 ans.

3.2. Alimentation

Comme toutes les pies-grièches, la Pie-grièche méridionale chasse à l'affût et prélève la majorité de ses proies au sol. Dans son domaine méditerranéen, les perchoirs naturels potentiels sont généralement peu élevés. Dans sa zone d'étude dans le Gard, Labouyrie (2004) cite la hauteur moyenne de 2,5 m avec comme supports principaux des ormeaux (64,8 %), l'amandier (18,3 %), la ronce (9,9 %), des piquets de vigne, etc. Localement, grâce à la présence de lignes électriques par exemple, l'espèce n'hésite pas à se percher également entre 6 et 10 m de hauteur, voire plus haut, afin de mieux surveiller son territoire et particulièrement les zones de chasse. L'espèce pratique également le vol stationnaire mais dans une moindre mesure que la Pie-grièche grise.

En Crau sèche, selon l'étude de Lepley et al. (2004), qui s'appuie sur des analyses de pelotes, peu de vertébrés sont consommés par les adultes. De manière générale, la Pie-grièche méridionale adapte son alimentation en fonction de l'abondance des espèces-proies dans le milieu (Hódar, 2006). Aussi, l'importance des différents groupes d'invertébrés varie selon les saisons : les hyménoptères et les arachnides étant consommés surtout en automne et en hiver, les orthoptères en été et en automne, et les chenilles de lépidoptères en hiver et au printemps. Les coléoptères sont, quant à eux, consommés tout au long de l'année. Sur sa zone d'étude de la Vaunage, Labouyrie (2020) a étudié les lardoirs hivernaux de deux individus au cours d'un hiver.

Les proies empalées étaient constituées à 87,3 % par le Bourdon terrestre (*Bombus terrestris*). L'auteur souligne ainsi la grande dépendance de l'espèce pour cette source de nourriture qui pourrait être un point faible dans sa survie hivernale si les hyménoptères venaient à manquer.

Des études effectuées sur la nourriture dans la province de Leon en Espagne indiquent qu'en termes d'énergie absorbée, la part des petits vertébrés (amphibiens, reptiles, oiseaux, micromammifères) est plus importante que celle des invertébrés en toutes saisons, sauf en automne. En ce qui concerne les insectes, les orthoptères étaient particulièrement recherchés, y compris en hiver (Hernandez et al., 1993). Dans la même région, la nourriture des poussins a été étudiée par examen des sacs fécaux et des restes trouvés dans les nids. Les jeunes entre 0 et 5 jours recevaient surtout des arachnides, puis des coléoptères et des hyménoptères ainsi qu'un nombre plus restreint d'orthoptères, la taille des proies augmentant de manière significative avec l'âge. Des restes de petits vertébrés, surtout de reptiles, ont également été trouvés dans les nids (Hernandez, 1993).

3.3. Habitats

La Pie-grièche méridionale fait preuve d'un comportement territorial marqué tout au long de l'année et occupe un territoire dont la superficie est généralement comprise entre 10 et 20 ha (MNHN coord., 2012). En PACA, des surfaces de territoires de reproduction allant de 2,4 à 20 ha ont été mesurées par radiopistage dans des secteurs de garrigue (Hameau et al., 2019).

L'observation de proies empalées depuis un temps relativement long (desséchées) et non consommées en limite de territoire suggère que les lardoirs pourraient être utilisés comme un signal visuel pour délimiter un territoire (Labouyrie, 2020).

En dehors de la saison de reproduction, l'espèce est solitaire et selon des données recueillies sur une superficie de 600 ha en Vaucluse (Gard), occupe alors un territoire dont la superficie varie en fonction de sa qualité : 12 ha seulement pour des zones de mosaïque en cultures contre 20 ha pour des zones plus intensément occupées par la vigne (Labouyrie, 2004). À noter que dans ce même secteur d'étude, la densité s'élevait à 1,3 individus/100 ha, les mâles sédentaires et territoriaux demeurant l'hiver sur leurs futurs sites de nidification (Labouyrie, 2004).

Les zones ouvertes de la garrigue méditerranéenne dues à des incendies constituent probablement l'habitat qui était principalement occupé par cette espèce avant que de larges surfaces ne soient ouvertes par l'Homme. Relativement peu étendu à l'état naturel, cet habitat a été fortement favorisé par les activités humaines dès le Néolithique.

En France, l'espèce occupe différents types de milieux caractéristiques des écosystèmes secs semi-ouverts du biome méditerranéen (CoGard, 2019) (figure 9). On la retrouve depuis des altitudes très basses, voisines du niveau de la mer, jusqu'à 1800 m d'altitude (Pyrénées Orientales).

À basse altitude, les couples s'installent typiquement en zone agricole dans des secteurs dominés par des vignes, à condition que subsistent des secteurs prairiaux ou en friche riches en proies, voire des lambeaux de garrigues dégradées et des buissons divers, notamment des ronciers, où les nids sont souvent dissimulés. L'entretien des arbustes des genres *Rubus*, *Rosa* ou *Crataegus* a d'ailleurs été identifié comme un facteur clef pour favoriser la réussite de la nidification de l'espèce (Infante & Hernández, 2018).

À l'étage méso-méditerranéen (100-600 m d'altitude), l'habitat typique est constitué par la garrigue basse très dégradée à chênes kermès (*Quercus coccifera*), typique des secteurs régulièrement incendiés. Il a en effet été montré que la présence de la Pie-grièche méridionale est positivement corrélée à la présence d'incendies, l'oiseau profitant de l'ouverture du milieu et utilisant les troncs calcinés comme poste d'affût (Piat, 2013).

Au-delà de 500-600 m et jusqu'à 1100 m d'altitude, aux étages supra-méditerranéen et montagnard, l'espèce est présente dans les pelouses sèches et landes à Genévrier et Aubépine (Grands Causses), particulièrement dans les secteurs où les pentes sont peu marquées. À cette altitude, elle niche également au sein des agrosystèmes dominés par des cultures sèches (plantes



Figure 9. Habitat de la Pie-grièche méridionale dans l'Aveyron (© Magali Trille).

aromatiques, céréales) et des parcours ovins (plateau d'Albion, Montagne de Lure, plateau de Valensole, plateaux de Calern et de Caussole).

Enfin, en haute montagne, l'espèce habite les landes des versants bien orientés, les prés de fauche ainsi que les pâtures parsemées de buissons et d'arbustes.

La Pie-grièche méridionale peut également occuper des habitats arides semi-steppiques comme la Crau sèche. Ce sont principalement les zones marginales qui sont fréquentées, où les poiriers sauvages (*Pyrus amygdaliformis*) et les chênes verts servent de support au nid (celui-ci peut également se trouver dans des ronciers).

La tendance de la Pie-grièche méridionale à se déplacer en dehors de la période de reproduction dépend de l'âge et du sexe des oiseaux. Les mâles sont particulièrement attachés à leur territoire de reproduction tandis que les femelles, plus mobiles, tendent à se mettre à l'écart en occupant des territoires de moins bonne qualité (CoGard, 2019).

3.4. Migration et hivernage

Les populations de Pie-grièche méridionale sont largement sédentaires. Certains individus se dispersent cependant sur quelques centaines de kilomètres, d'où l'existence de quelques données éparses mais régulières dans le quart sud-ouest de la France en hiver (principalement piémont pyrénéen et Landes mais parfois jusqu'en Poitou-Charentes - Labouyrie 2020). L'origine des individus qui hivernent dans cette région est encore inconnue mais il se pourrait qu'ils proviennent d'Espagne (Labouyrie, 2021). De rares individus, a priori originaires de la péninsule Ibérique, migrent également vers le Maroc durant la période internuptiale (Bergier et al., 2012 ; Fareh et al., 2017). Enfin, des individus hivernants sont également ponctuellement observés dans le nord de l'Italie (Brichetti & Fracasso, 2020).

4. Répartition

4.1. Répartition mondiale

La Pie-grièche méridionale niche uniquement dans la péninsule Ibérique et dans le sud de la France (bassin méditerranéen) (carte 10). Parmi les 5 espèces décrites dans le présent PNA, il s'agit donc de celle ayant l'aire de répartition la plus restreinte.

4.2. Répartition en France

En France, la Pie-grièche méridionale niche exclusivement dans le domaine biogéographique méditerranéen (carte 11).

L'espèce atteint la limite orientale de sa répartition mondiale dans les Préalpes de Grasse (Alpes-Maritimes) où quelques nicheurs ont été répertoriés.

Quelques couples sont également nicheurs dans le Var, en particulier dans la plaine des Maures et le massif de la Sainte-Baume.

Dans les Alpes-de-Haute-Provence, il existe un noyau de population dans le sud du département, sur le plateau de Valensole, ainsi qu'un autre petit noyau dans le pays de Forcalquier. En continuité avec cette dernière zone, on trouve aussi des couples dans les Baronnies, à l'extrême sud du département de la Drôme, ainsi que dans le pays de Sault dans le nord-est du Vaucluse. Toujours dans le Vaucluse, quelques couples nichent également dans le massif du Petit Luberon.

□ Départements
Statut reproducteur
■ Nicheur certain
■ Nicheur probable
■ Nicheur possible



C'est cependant dans les Bouches-du-Rhône que se trouve la majorité des couples nicheurs de la région PACA. Dans ce département, on retrouve des populations importantes dans plusieurs zones de garrigue : garrigues de Lançon, Alpilles, plateau de l'Arbois, montagne Sainte-Victoire, massif de l'Etoile et massif des Calanques. Toujours dans ce département, on trouve également une importante population nicheuse en Crau.

Dans le sud de l'Ardèche, l'espèce atteint sa limite septentrionale de distribution sur les Gras de Chauzon où nichent quelques couples.

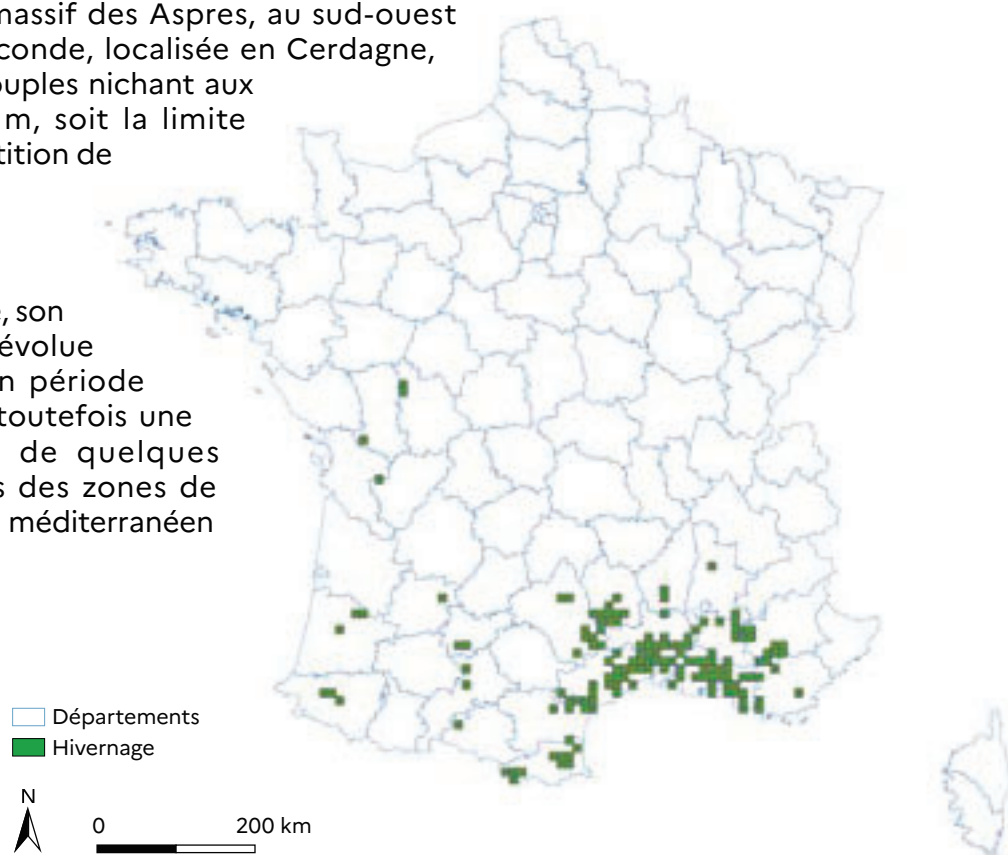
À l'étage supra-méditerranéen, l'espèce niche en Lozère sur le causse de Sauveterre et sur le causse Méjean ainsi que dans l'Aveyron, où un noyau de population occupe le causse du Larzac, ainsi que le causse noir en continuité avec le département du Gard. C'est d'ailleurs dans ces zones qu'on constate la plus grande proximité entre les limites d'aire de répartition des Pies-grièches grise et méridionale puisque les couples de Pie-grièche grise du massif du Lévézou ne sont distants que d'une quinzaine de kilomètres des couples de Pie-grièche méridionale du Larzac.

Dans le Gard, l'essentiel des couples nicheurs se concentre dans quelques secteurs de la région nîmoise, en particulier la plaine de Saint-Chartes, la plaine de Manduel et Meynes, la cuvette de Clarensac et Calvisson, ou encore la plaine de Campagne. D'autres secteurs des costières de Nîmes sont également occupés.

Dans l'Hérault, des populations importantes sont présentes dans les plaines et garrigues au nord de Montpellier ainsi que sur le causse d'Aumelas et ses alentours. On retrouve d'autres petits noyaux dans les régions de plaine plus au sud du département jusqu'en limite avec l'Aude. Dans ce dernier département, l'intégralité des couples se concentre d'ailleurs dans les plaines agricoles situées en limite avec l'Hérault.

Enfin, dans les Pyrénées-Orientales, il existe actuellement deux zones de nidification de la Pie-grièche méridionale. La première est située sur les contreforts du massif des Aspres, au sud-ouest de Perpignan. La seconde, localisée en Cerdagne, est constituée de couples nichant aux alentours de 1700 m, soit la limite altitudinale de répartition de l'espèce en France.

La Pie-grièche méridionale étant largement sédentaire, son aire de répartition évolue relativement peu en période hivernale. On note toutefois une dispersion limitée de quelques individus en dehors des zones de nidification du bassin méditerranéen (carte 12).



Carte 12. Répartition de la Pie-grièche méridionale en France en période d'hivernage (considérée du 1^{er} décembre au 31 janvier) sur les hivers 2019-2020, 2020-2021 et 2021-2022 (source : Projet Oiseaux de France).

5. Effectifs et tendances

5.1. Effectifs et tendances au niveau mondial

D'après les chiffres de BirdLife International (2021), la population mondiale de Pie-grièche méridionale comprendrait entre 360 000 et 600 000 couples, l'Espagne représentant le bastion de l'espèce avec plus de 95 % des effectifs (annexe I - tableau c).

L'espèce est considérée comme en déclin très important au sein de son aire de répartition (annexe I - carte c). Le récent atlas de l'avifaune espagnole indique ainsi une diminution de la population nicheuse de 70 % dans ce pays entre 1998 et 2018 (Infante, 2022) et une rétraction de 15 % de son aire de répartition. Dans cet atlas, une estimation de 360 000 couples de Pie-grièche méridionale est proposée, soit la borne basse de la fourchette retenue par BirdLife.

5.2. Effectifs et tendances en France

À l'instar de la Pie-grièche grise et de la Pie-grièche à tête rousse, l'aire de répartition française de la Pie-grièche méridionale s'est contractée lors des dernières décennies. Cela n'apparaît pas de façon évidente en comparant la carte de répartition actuelle avec celle de l'atlas des oiseaux nicheurs de 1970-1975 car l'espèce est toujours présente aujourd'hui dans l'ensemble du bassin méditerranéen français, mais de nombreux secteurs ont été désertés au sein de cette aire de répartition globale. Durant les dix dernières années, de nombreux noyaux de population de la plaine du Roussillon ont par exemple disparu dans les départements de l'Aude et des Pyrénées-Orientales. Dans ce dernier département, il ne subsiste d'ailleurs plus qu'un petit noyau d'individus nicheurs en plaine.

Le rapportage français de la Directive Oiseaux de 2018 (UMS Patrinat (coord.), 2019) retient une contraction de l'aire de distribution de 16,5 % entre 2007 et 2018.

La population nationale est aujourd'hui estimée à 764-1 272 couples nicheurs. Les tendances d'évolution des populations contenues dans le tableau 3 seront mises à jour dès le lancement du PNA.

Tableau 3. Estimation des effectifs nicheurs de Pie-grièche méridionale dans les différentes régions françaises (nombres de couples sauf si indication contraire).
La première colonne contient les dernières estimations récoltées avant la date théorique de mise en œuvre du premier PNA (2014) ou au tout début de la mise en œuvre de celui-ci. La deuxième colonne contient les estimations les plus récentes. Pour l'estimation des tendances « + » correspond à une augmentation, « - » à une diminution, « 0 » à une stabilité (variation de +/- 20 %) et « ? » à l'absence d'informations.

Régions actuelles	Régions avant 2016 ou départements	Estimation avant le 1 ^{er} PNA	Estimation la plus récente	Méthode	Tendances
Auvergne-Rhône-Alpes	Ardèche et Drôme	?	Ardèche : 1-3 (2024) Drôme : 4-6 (2024)	Estimation à dire d'expert	?
Occitanie	Languedoc-Roussillon	302-715 (2013)	310-580 (2022)	Estimation à dire d'expert	0
	Midi-Pyrénées	18-59 (2013)	20-54 (2022)		
Provence-Alpes-Côte d'Azur		250-450 (2010)	429-629 (2023)	Extrapolation par modélisation (Garrigues) ; Extrapolation à dire d'expert (Agrosystèmes) ; Exhaustif (Crau sèche)	0 (Dire d'expert)

La comparaison des effectifs actuels avec ceux enregistrés au cours de l'enquête 1993/94 (1100-2000 couples) suggère une importante régression des effectifs nicheurs, de l'ordre de 40 %. Aujourd'hui, la population semble stable, à dire d'expert.

Le rapportage français de la Directive Oiseaux de 2018 (UMS Patrinat (coord.), 2019) retient quant à lui une diminution de 40 à 50 % des effectifs nicheurs français sur le long terme (1980-2018) et de 40 à 42 % sur le court terme (2007-2018).

6. État de conservation

Les Listes rouges européennes des oiseaux ont été rédigées à partir des rapportages des États membres. Dès 2015, la Pie-grièche méridionale, reconnue en tant qu'espèce à part entière depuis peu, était classée dans la catégorie « vulnérable » en Europe (BirdLife International, 2015 ; BirdLife International, 2021), en raison de la réduction de sa population au cours des dernières années (bien documentée dans ses bastions ibériques).

Sur la base de cette évaluation, une réévaluation du statut global de l'espèce a été réalisée en 2017. La Pie-grièche méridionale étant une espèce endémique européenne, elle figure donc logiquement en catégorie « vulnérable » au niveau mondial depuis cette date (BirdLife International, 2022).

L'espèce est également inscrite dans la catégorie 2 de la liste des espèces dont la conservation est préoccupante en Europe (SPEC 2).

Cependant, étant donné les évolutions de la systématique, la Pie-grièche méridionale est désormais endémique d'Europe. Elle devrait donc figurer dans la catégorie SPEC 1 (espèces endémiques d'Europe) et pas dans la catégorie SPEC 2 (qui concerne les espèces concentrées en Europe mais non endémiques d'Europe).

Au niveau national, l'espèce est considérée comme étant « en Danger » sur la liste rouge des espèces menacées en France (UICN-France et al., 2016). Cette catégorie rassemble les espèces considérées comme soumises à un risque très élevé d'extinction à l'état sauvage.

D. Pie-grièche à poitrine rose (*Lanius minor*)

1. Description

La Pie-grièche à poitrine rose est un passereau de taille moyenne (19-21 cm) et pesant 25-45 g. Elle est semblable à la Pie-grièche grise (*Lanius excubitor*) mais de plus petite taille et présente une structure différente. Les ailes sont en effet plus longues, tandis que la queue est plus courte et le bec plus court et plus épais.

Chez cette espèce, le dimorphisme sexuel est faible (figure 10). Le mâle présente un dessus bleuté avec des ailes noires, marquées d'un unique et distinct miroir alaire à la base des rémiges primaires. Le masque facial noir est bien marqué et s'étend nettement sur le front et le devant de la calotte. La queue est noire bordée de blanc. Le dessous de l'oiseau est caractérisé par une couleur rose pâle qui lui a valu son nom. La femelle adulte est très semblable au mâle quoique généralement plus terne sur le dessus, avec un masque facial un peu moins étendu et nuancé de blanc au-dessus du bec.

Les juvéniles ainsi que les individus de premier hiver présentent un plumage plus brunâtre que celui des adultes. Le bandeau noir sur le front est absent et les parties inférieures sont de couleur blanc sale.



2. Systématique

De manière générale, la Pie-grièche à poitrine rose est considérée comme une espèce monotypique (Kvist et al., 2011).

3. Écologie

3.1. Reproduction

Les oiseaux européens reviennent dans leurs territoires de nidification entre fin avril et mi-mai. Mâles et femelles apparaissant pratiquement en même temps. Les couples se forment très rapidement, dès leur arrivée. Il est par ailleurs possible que des couples arrivent déjà appariés, la formation ayant peut-être eu lieu lors de haltes migratoires ou dans les quartiers d'hiver. La ponte ne commence pas avant mi-mai. En Europe, elle culmine entre fin mai et mi-juin. Une seule ponte normale est la règle. Un cas exceptionnel de deuxième ponte normale a été constaté en France dans la Basse plaine de l'Aude par R. Dallard. En 2018, dans le cadre du programme de suivi de l'espèce dans l'Hérault, une ponte d'œufs clairs a été récupérée et il a été constaté qu'une ponte de remplacement avait été déposée le 11 juillet (Rey, com. pers.). Le nid reçoit 5 ou 6 œufs, parfois 4 ou 5 pour les pontes de remplacement (extrêmes constatés en Europe : 3-9), la femelle assurant l'essentiel sinon la totalité de l'incubation. Celle-ci dure 15 ou 16 jours et les jeunes restent au nid entre 15 et 17 jours.

Figure 10. La Pie-grièche à poitrine rose (© François Desbordes).
a. Adulte posé ; b. Adulte en vol.

À leur sortie, les jeunes sont encore nourris par les parents pendant au moins deux semaines.

La Pie-grièche à poitrine rose niche sur des arbres généralement assez hauts : arbres fruitiers, peupliers, acacias, platanes, etc. Les études menées dans l'Hérault sur le choix de l'arbre support du nid ont permis de montrer que la hauteur de l'arbre était plus déterminante que l'essence. L'espèce construit généralement son nid dans des arbres de hauts jets entre 10 et 20 m de hauteur, au sein de la frondaison, lui assurant un camouflage contre les prédateurs et le dérangement, y compris parfois au bord de routes très fréquentées. Les différentes études menées sur l'espèce dans l'ex-région Languedoc-Roussillon ont démontré une fidélité de la Pie-grièche à poitrine rose à ses sites de reproduction vraisemblablement liée à la qualité de ces derniers (Rey, 2016 ; Rey, 2018). Le nid est situé contre le tronc ou sur une branche latérale, souvent dans la canopée. C'est une structure plutôt lâche d'environ 15 cm de diamètre et de 9 cm de hauteur qui peut, entre autres, être composée de matériaux d'origine humaine (bouts de ficelle laissés dans les champs) et de fleurs odoriférantes.

L'espèce présente une nette tendance à la sociabilité, même si les couples isolés ne sont pas rares. Dans les « agrégats », les nids occupés simultanément peuvent être distants de seulement 25-50 m mais généralement, ils sont séparés de 100-150 m. Dans l'habitat originel, les arbres étaient parfois rares, ce qui a probablement contribué au développement d'un comportement grégaire. À titre d'exemple : un bosquet de pins regroupait 30 nids dans les steppes du sud de la Russie (Grote, 1939).

Le domaine vital d'un couple est compris entre 7 et 10 ha et les territoires de couples voisins peuvent partiellement se chevaucher.

La Pie-grièche à poitrine rose se reproduit dès l'âge d'un an. Comme pour les autres pies-grièches du genre *Lanius*, sa longévité potentielle est de 7 à 8 ans.

L'espèce est très philopatrique. Des individus occupent parfois le même site de nidification, à l'arbre près, d'une année sur l'autre.

En Europe, les mouvements postnuptiaux commencent dès fin juillet ou début août. Le pic des départs se situe vers la fin de ce mois et très peu d'oiseaux sont encore aperçus dans l'aire de reproduction après la mi-septembre.

3.2. Alimentation

La Pie-grièche à poitrine rose chasse à l'affût dans un rayon généralement inférieur à 15 m. L'affût est réalisé à quelques mètres du sol depuis des perchoirs variés, naturels ou artificiels. L'espèce pratique également le vol stationnaire durant 15 à 30 secondes à une hauteur comprise entre 2 et 6 m du sol. Cette technique de chasse est principalement utilisée dans les zones pauvres en perchoirs.

La Pie-grièche à poitrine rose est presque strictement insectivore. La plupart des proies sont capturées au sol, où la végétation est rase avec souvent des zones de sol nu. Par beau temps, des insectes sont également saisis en plein vol ou capturés dans les feuillages.

En France, le régime alimentaire de l'espèce a été étudié entre 1993 et 2000 par Lepley *et al.* (2004) au sein des deux dernières colonies connues du territoire. L'analyse de pelotes de réjection et de fonds de nids a permis d'identifier 2115 proies, presque uniquement des invertébrés, parmi lesquels des coléoptères (principalement des Scarabéidés et des Carabidés) et des orthoptères (surtout des Tettigoniidés). Dans cette étude, il a pu être montré que le régime alimentaire différait significativement entre les familles grégaires et les familles isolées ($P < 0,001$), où 3 espèces de proies composaient plus de 60 % de la biomasse totale des proies ingérées par les familles grégaires contre moins de 10 % pour les familles isolées. La raison de cette disparité dans le régime alimentaire s'explique probablement par les différences observées dans les habitats occupés. Les nids des couples grégaires se trouvent en effet à proximité immédiate de prairies (en moyenne 25 % de la superficie totale dans un rayon de chasse de 150 m), alors que ceux des couples isolés sont dans des secteurs dépourvus de prairies (habitats majoritairement composés de vignes, de cultures céréalières et maraîchères avec cependant la présence de petites friches et de bords herbeux).

En 2018, un suivi du régime alimentaire de l'espèce dans le Sud-Ouest Montpelliérain a mis en évidence la consommation de cigales en plus des espèces précédemment identifiées (Rey, 2018).

Les résultats obtenus ailleurs en Europe concernant l'alimentation (Lefranc & Worfolk, 1997) indiquent également la prépondérance des coléoptères et, dans une moindre mesure, des orthoptères. La Pie-grièche à poitrine rose sait profiter de l'abondance temporaire de certains insectes. En Slovaquie, Kristin (1995) a constaté que lors d'années à Hanneton commun *Melolontha melolontha*, ce dernier constitue une proie très importante, jusqu'à 31 % des captures (n = 346) apportées aux poussins. La même étude montre l'importance d'une autre espèce, le Grillon commun *Gryllus campestris*, qui représente jusqu'à 38 % des captures.

L'espèce capture rarement de petits vertébrés et, à l'inverse des autres espèces de pies-grièches, empale très rarement ses victimes.

3.3. Habitats

Le milieu originel de la Pie-grièche à poitrine rose est probablement la steppe plus ou moins faiblement arborée, telle qu'elle existe encore dans certaines contrées d'Europe orientale et d'Asie centrale.

Au cours du temps, l'espèce s'est adaptée à une steppe secondaire, fortement anthropisée, caractérisée par l'existence de petites parcelles de cultures variées et parcourues par des alignements d'arbres le long des routes.

De manière générale, un territoire fréquenté par la Pie-grièche à poitrine rose se caractérise par la présence de grands arbres, de cultures de terre nue (melons, haricots, mais surtout vignes) ou de pelouses rases, et par l'existence de secteurs riches en nourriture : prairies, friches, fossés, chemins de terre enherbés, berges de canaux, etc.

La présence de vignes et de surfaces enherbées (prairies, friches, ...) semble être un élément important sur les territoires de cette espèce. Ces dernières sont en effet indispensables à la présence de l'entomofaune dont la pie-grièche se nourrit.

3.4. Migration et hivernage

Cette pie-grièche fait partie des espèces qui connaissent une migration orientale (comme la Pie-grièche écorcheur). La migration postnuptiale entraîne les populations européennes vers la Grèce et ses îles. De là, les oiseaux traversent la Méditerranée et pénètrent en Égypte sur un front relativement étroit, entre la frontière avec la Lybie et le canal de Suez. La progression se fait ensuite à travers des parties du Soudan, l'est du Tchad et de la République Démocratique du Congo jusque vers le sud de l'Afrique. Les populations européennes de l'espèce quittent leurs quartiers d'été au mois d'août et rejoignent leur quartier d'hiver entre mi-octobre et début décembre pour repartir entre mars et avril vers l'Europe.

Au printemps, les oiseaux se dirigent vers le nord en empruntant un itinéraire situé plus à l'est, la vallée du Rift semblant jouer un rôle de corridor. Cette pie-grièche est alors beaucoup plus fréquente qu'en automne en Tanzanie, au Kenya et en Éthiopie. Le passage est ensuite très important dans la péninsule Arabique, au Moyen-Orient puis en Turquie et en Grèce.

La Pie-grièche à poitrine rose est donc un migrateur au long cours dont toutes les populations hivernent dans la partie sud de l'Afrique. En effet, cette espèce effectue un trajet de près de 11 000 km deux fois par an, ce qui fait de cette migration en boucle l'une des plus importantes chez les passereaux. Les quartiers d'hiver se situent principalement dans des zones semi-arides à l'intérieur de l'isohyète de 600 mm et concernent la partie sud de l'Angola, la Namibie, le Botswana ainsi que les régions du sud du Mozambique et de la République d'Afrique du Sud. Il est remarquable de constater que l'aire d'hivernage principale couvre une superficie beaucoup plus réduite que l'aire de nidification : environ 1,45-1,5 million de km² contre environ 8 millions de km² (Dowsett, 1971).



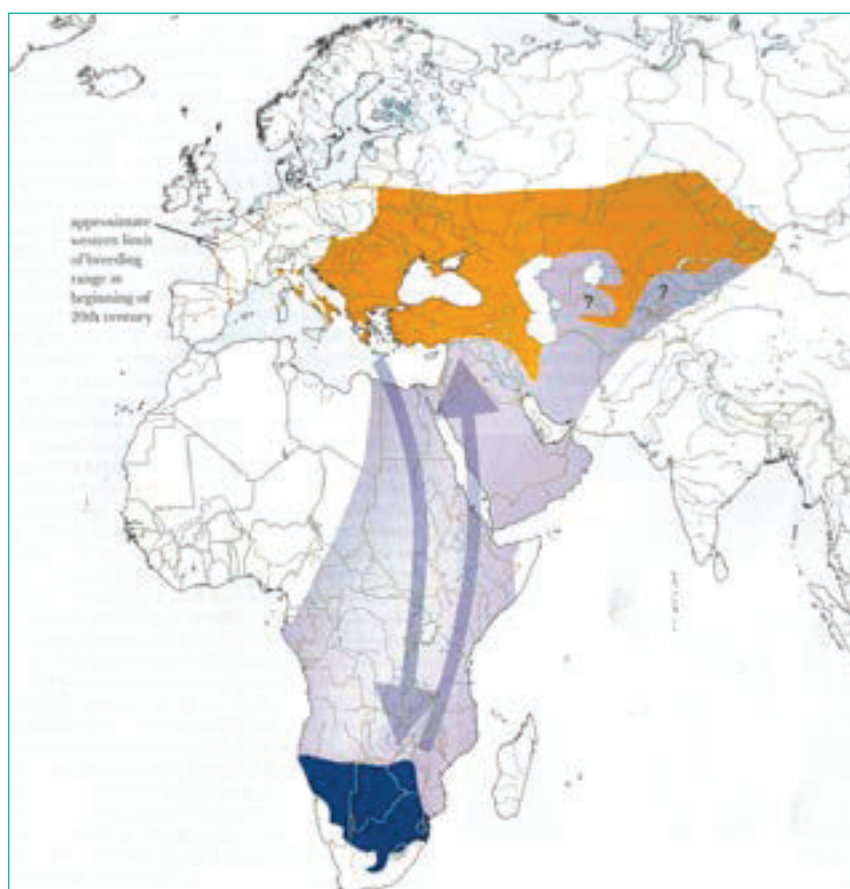
Figure 11. Habitat de la Pie-grièche à poitrine rose dans l'Hérault (© Syndicat mixte du bassin de Thau).

4. Répartition

4.1. Répartition mondiale

L'aire de reproduction de la Pie-Grièche à poitrine rose couvre une large partie de l'Eurasie. Elle s'étend au maximum sur environ 2300 km du nord au sud et sur un peu plus de 6000 km d'ouest en est, c'est-à-dire du nord-est de l'Espagne (Catalogne) à l'est du Kazakhstan (carte 13).

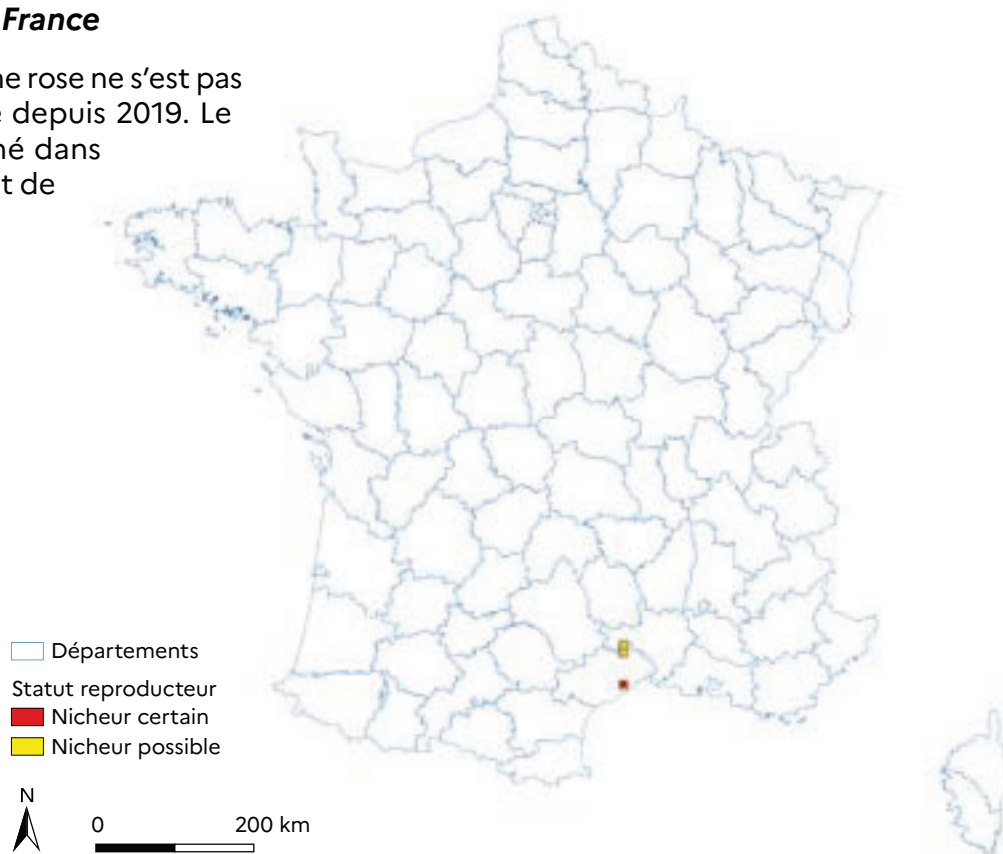
En Europe, l'essentiel des effectifs se concentre désormais dans le quart sud-est du continent, dans les Balkans, en Roumanie, en Ukraine et en Russie.



Carte 13. Répartition mondiale de la Pie-grièche à poitrine rose. En jaune sont figurées les zones où l'espèce est présente uniquement en période de reproduction ; en violet sont figurées les voies migratoires et zones de haltes migratoires ; en bleu sont figurées les zones où l'espèce n'est présente qu'en période d'hivernage. Les pointillés indiquent la limite de l'aire de nidification au début du 20^e siècle (Lefranc & Worfolk, 2022).

4.2. Répartition en France

La Pie-grièche à poitrine rose ne s'est pas reproduite en France depuis 2019. Le dernier couple a niché dans l'Hérault, au sud-ouest de Montpellier (carte 14).



Carte 14. Répartition de la Pie-grièche à poitrine rose en France en période de reproduction sur la période 2019-2022 (source : Projet Oiseaux de France).

5. Effectifs et tendances

5.1. Effectifs et tendances au niveau mondial

D'après les chiffres de BirdLife International (2021), la population européenne de Pie-grièche à poitrine rose serait comprise entre 331 000 et 896 000 couples nicheurs (annexe I - tableau d). Il est également supposé que l'Europe abriterait 55 % de la population mondiale, ce qui permet d'estimer grossièrement la population mondiale à 662 000-1 792 000 couples.

Au cours du 20^e siècle et au début du 21^e siècle, l'espèce a disparu d'une vaste zone en Europe occidentale et centrale. Les populations situées en limite occidentale de l'aire de répartition mondiale de l'espèce sont désormais extrêmement morcelées.

En Italie, où se trouve l'un des derniers bastions de l'espèce en Europe de l'Ouest, les effectifs nicheurs sont évalués à 1 000-2 000 couples en 2004. Or on constate, depuis 10 ans, une chute importante de ceux-ci, de l'ordre de 27 % entre 2000 et 2014 sur l'ensemble du pays et une diminution beaucoup plus forte sur les sites du nord et du centre de l'Italie avec 63 % de baisse sur la même période (Marco Gustin, com. pers).

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. Les données espagnoles fournies par l'association catalane Trenca, 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 ne s'y serait plus reproduite à partir de 2012 (année de l'observation du premier couple avec individus issus du renforcement).

Le déclin de l'espèce se ressent également dans les pays d'Europe où les effectifs sont encore importants, en particulier en Roumanie ou en Russie (annexe I - carte d).

Pour ce qui est de la partie asiatique de l'aire de répartition, il est en revanche très difficile de juger de la dynamique de l'espèce car trop peu de données sont disponibles.

5.2. Effectifs et tendances en France

En France, les effectifs se sont effondrés au cours du 20^e siècle. Avant la première guerre mondiale, l'espèce était considérée comme commune dans la majorité des départements, excepté dans le nord-est et le sud-est de la France. Parallèlement à l'avènement de l'agriculture industrielle, la Pie-grièche à poitrine rose a disparu de la majorité des départements pour n'être présente régulièrement que dans l'ex-région Languedoc-Roussillon au début des années 90 et occasionnellement dans le Gard et les Bouches-du-Rhône. En 1999, l'espèce n'est plus connue en France que dans l'Aude et l'Hérault et quelques nidifications sporadiques sont relevées en PACA. Dans ces régions, la chute des effectifs s'est poursuivie par la suite, avec une diminution de 90 % du nombre de couples en 20 ans : 15 couples étaient connus en 2008 puis seulement 4 couples en 2018. La dernière preuve de reproduction certaine en France date de 2019 et se situait dans le sud-ouest montpelliérain.

6. État de conservation

La dernière Liste rouge européenne des oiseaux classe la Pie-grièche à poitrine rose dans la catégorie « préoccupation mineure » en raison de sa vaste aire de répartition ainsi que de la taille de sa population qui n'approche pas les seuils pour être classée dans la catégorie « Vulnérable » malgré un déclin observé au cours des dernières années (BirdLife International, 2021). Il en est de même au niveau mondial (BirdLife, 2022).

D'après le rapport de la CMS (Convention on Migratory Species) lors de la Conférence des Parties de Manille (CMS, 2017), le classement en catégorie « préoccupation mineure » en Europe selon BirdLife est insuffisamment étayé, notamment s'agissant de l'Europe des 27. En effet, les données collectées par l'EBCC en Bulgarie, Grèce, Hongrie et Italie montrent un déclin majeur (« steep decline ») sur 14 ans (1999-2013 : -33 %). La durée d'une génération étant de 4 ans (BirdLife, 2022), le déclin de l'espèce devrait être évalué sur 12 ans (trois fois la durée d'une génération). À ce titre, *Lanius minor* devrait être réévaluée en Vulnérable (VU) en Europe compte tenu d'un déclin supérieur à 30 % en 3 générations.

L'espèce est également inscrite dans la catégorie 2 de la liste des espèces dont la conservation est préoccupante en Europe (SPEC 2).

Au niveau national, l'espèce est encore considérée comme étant « en danger critique d'extinction » selon la liste rouge des espèces menacées en France (UICN-France et al., 2016).

E. Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*)

1. Description

La Pie-grièche écorcheur est un passereau de taille moyenne (16-18 cm) et de masse comprise entre 20 et 35 g.

Il existe un fort dimorphisme sexuel chez cette espèce. Le mâle adulte arbore un manteau brun roux, avec une calotte et un croupion gris cendré. Le masque facial est noir et s'étend jusqu'à la zone parotique. Les parties inférieures sont de couleur rose, plus ou moins intense selon les individus, tandis que la queue est noire bordée de blanc. La femelle est beaucoup plus terne avec un dessus plus ou moins brun-gris, un masque facial moins net ainsi qu'un dessous d'un blanc jaunâtre sale et fortement vermiculé. Certaines femelles, probablement âgées, se rapprochent du plumage du mâle, montrant une couleur rousse plus vive qui fait ressortir une calotte et une nuque gris bleu plutôt sombre et des bordures blanches plus nettes (figure 12).

Les juvéniles sont très semblables aux femelles adultes et s'en distinguent par des dessins en forme de croissant sur les parties supérieures. Cela leur procure un aspect écailleux qu'ils conserveront même après la mue post-juvénile qui a lieu peu de temps après la sortie du nid.

2. Systématique

L'espèce est décrite pour la première fois par Linné en 1758. La Pie-grièche écorcheur est actuellement considérée comme une espèce monotypique (Shirihai & Svensson, 2020).

Des travaux récents portant sur l'analyse d'ADN nucléotidiques ont mis en évidence l'existence d'une panmixie génétique chez la Pie-grièche écorcheur dans la partie occidentale de son aire de répartition. Cela suggère que les individus sont répartis de manière homogène au sein de la population globale et se reproduisent de manière aléatoire. Cela s'expliquerait par l'histoire climatique du Pléistocène (succession de périodes glaciaires et interglaciaires) qui aurait permis aux différentes lignées de se mélanger au sein des refuges puis dans les zones de suture (Pârâu et al., 2022).

3. Écologie

3.1. Reproduction

Au printemps, la Pie-grièche écorcheur quitte ses quartiers d'hiver en Afrique pour venir se reproduire sous nos latitudes. En France, les oiseaux arrivent sur leurs sites de nidification entre fin avril et début mai. Les mâles sont généralement les premiers à s'installer et s'affairent à rechercher un territoire pour la saison. La taille d'un territoire en période de reproduction est variable mais, en moyenne, la Pie-grièche écorcheur est l'espèce exploitant le plus petit territoire parmi les 5 espèces présentées dans ce document : entre 0,5 ha (Géroudet, 2010) et 3,5 ha (Yeatman-Berthelot & Jarry, 1994), avec un rayon moyen du territoire d'un couple de 70 m (Lefranc, 2004).

La reproduction a lieu peu après l'arrivée des femelles. Dans les zones à forte densité, les altercations entre mâles sont alors fréquentes et ces derniers vont même jusqu'à attaquer d'autres espèces présentes à proximité sans que celles-ci ne constituent forcément une menace (Durango, 1956). Cette agressivité diminue par la suite et le territoire défendu se réduit à une zone autour du nid pouvant être partiellement chevauchée par les domaines vitaux d'autres couples (Lefranc in Sordello, 2012). Il est probable que ce comportement agressif ne vise en réalité qu'à limiter le risque de copulation extra-conjugale.

La fidélité au site de reproduction a été étudiée par Bussière sur une zone bocagère de Haute-Vienne grâce à un programme de marquage coloré mis en œuvre entre 2007 et 2021. En



Figure 12. La Pie-grièche écorcheur mâle adulte (© Antoine Dusart).

considérant que le rayon d'action moyen d'un couple est de 70 m et en prenant uniquement en compte les territoires restés identiques d'une année sur l'autre, la fidélité était ainsi de 37 % pour les mâles ($n = 62$) et de 13 % pour les femelles ($n = 16$) (Bussière, 2022).

La Pie-grièche écorcheur construit généralement son nid entre 0,4 et 1,8 m de hauteur, à l'abri dans un buisson épineux (parfois des arbres). Les essences les plus utilisées sont le prunellier (*Prunus spinosa*), l'épine-vinette (*Berberis vulgaris*), les aubépines (*Crataegus* sp.), l'Eglantier (*Rosa canina*) ainsi que diverses espèces de ronces. La construction dure en moyenne 4 à 5 jours (parfois plus si les conditions climatiques sont défavorables), à partir de matériaux prélevés à proximité du support.

À partir de la première décade de mai, la femelle dépose entre 4 et 6 œufs dans le nid. En Europe centrale, le pic de ponte se situe aux alentours de la troisième décade du mois. L'incubation s'étend sur 14-15 jours et est exclusivement assurée par la femelle, le mâle s'occupant du ravitaillement et de la défense des abords du nid. Les pontes de remplacement, suite à l'échec d'une nichée, sont fréquentes mais comportent généralement moins d'œufs, comme cela a été observé dans les Vosges où la taille moyenne des pontes décroissait linéairement par décades (5 œufs avant le 10 juin ($n = 136$) contre 4,18 après ($n = 54$)). Des secondes pontes normales, bien que rares, ont également été observées en France. Bussière (2010) a d'ailleurs constaté l'élevage de 3 puis 2 jeunes avec succès dans le même nid.

Après éclosion, les jeunes restent au nid pendant environ deux semaines avant de prendre leur envol. Ils seront encore nourris par leurs parents pendant au moins trois semaines avant d'être indépendants (Lefranc, 2004).

La longévité potentielle de l'espèce est d'au moins 7 ans (âge minimum d'un oiseau bagué en Haute-Vienne (Bussière, 2022)).

Les oiseaux quittent principalement leurs sites de reproduction entre mi-juillet et mi-août pour rejoindre leurs quartiers d'hivernage. Des retardataires peuvent encore être observés en septembre voire jusqu'en octobre même si cela reste rare. En règle générale, les jeunes partent plus tardivement que les adultes.

3.2. Alimentation

La Pie-grièche écorcheur pratique principalement la chasse à l'affût à partir d'un perchoir d'une hauteur variable, généralement proche de 2 m (arbres, piquets de clôtures, fils barbelés, pylônes électriques, ...). Les méthodes de capture dépendent de la disponibilité en proies du milieu ainsi que des conditions climatiques (Pedersen et al., 2012 ; Morelli et al., 2015). La plupart des proies sont prises au sol (jusqu'à 65 % en Pologne) dans un rayon de 10 m autour du poste d'affût (Lefranc, 2004 ; Morelli et al., 2015). Lorsque les conditions météorologiques sont favorables, l'espèce peut également capturer de nombreux insectes dans l'espace aérien.

À l'instar des autres pies-grièches, la Pie-grièche écorcheur empale régulièrement une partie de ses proies sur des lardoirs, généralement des buissons épineux ou des fils barbelés. Cette pratique dépend cependant des individus et surtout des régions où l'espèce est présente (Lefranc, 2004 ; Golawski et al., 2020). Elle est ainsi plus rare, voire quasi-inexistante, dans les secteurs particulièrement abondants en nourriture, comme certaines zones méridionales ou orientales de l'aire de nidification ainsi que dans la zone d'hivernage en Afrique (Lefranc, 2004). Dans l'est de la Pologne, une étude a montré que seulement 47,6 % (n = 82) des territoires occupés dans la zone d'étude présentaient des lardoirs. Par ailleurs, les résultats obtenus mettent en évidence que l'utilisation de ces derniers augmente à mesure que la période de reproduction avance, ce qui suggère une fonction de garde-manger plutôt que de communication (limites et attractivité d'un territoire) comme cela peut être le cas pour la Pie-grièche grise (Golawski et al., 2020).

La Pie-grièche écorcheur est une espèce essentiellement insectivore. Sur sa zone d'étude de Haute-Vienne, Bussière a étudié la composition des lardoirs de la Pie-grièche écorcheur sur une période de 3 ans (n = 495 proies). Les orthoptères occupent le premier rang parmi les proies capturées (42,4 % du total) avec une présence prononcée du Grillon champêtre (30,7 % de toutes les proies). Les coléoptères arrivent en deuxième place (38 % de toutes les proies capturées) et parmi cette famille, les hannetons occupent une place de choix dans le régime alimentaire. Les hyménoptères arrivent au troisième rang (6,1 % des proies) (Bussière, 2018).

L'espèce est cependant opportuniste et ne délaisse pas d'autres proies. Ainsi, les hétéroptères, lépidoptères, araignées ou encore gastéropodes figurent aussi dans son menu. Les petits vertébrés (amphibiens, reptiles, oiseaux, mammifères) font également partie du régime alimentaire de l'espèce : ils peuvent constituer jusqu'à 5 % des captures et représenter 25 à 50 % de la biomasse ingérée (Lefranc, 2004). Ces derniers sont régulièrement encastrés dans de petites fourches végétales afin de faciliter leur dépeçage. Vers la fin de l'été, des baies telles que celles des arbustes du genre *Prunus* peuvent également être consommées.

Le prunellier est le support de prédilection pour l'empalement des proies dans les différentes études ayant abordé cette question en Europe de l'Ouest (Hernández (1995) en Espagne ; Morelli et al. (2013) en Italie ou encore Bussière (2018) en France).

3.3. Habitats

La Pie-grièche écorcheur est une espèce typique des milieux semi-ouverts, et se retrouve dans des paysages variés dont l'altitude varie depuis le niveau de la mer jusque dans les alpages en montagne, voire jusqu'à 2 400 m lorsque les conditions climatiques le permettent.

Il est probable que les milieux originellement fréquentés par l'espèce aient été des écotones, c'est-à-dire des zones de contacts entre deux écosystèmes différents (Lefranc, 2004). Aujourd'hui, elle occupe principalement des secteurs caractérisés par la présence de prairies de fauches et/ou de pâtures extensives (figure 13), parfois traversés par des haies mais toujours plus ou moins ponctués de buissons bas épineux, d'arbustes et d'arbres isolés offrant de nombreuses possibilités de perchoirs (Lefranc, 2004). Ces derniers constituent en effet une caractéristique essentielle de l'habitat de cette pie-grièche et sont souvent positivement corrélés au nombre de couples présents sur un secteur (Morelli et al., 2015 ; Pedersen et al., 2018). En pratique, on estime qu'un espacement équivalent à un perchoir (naturel ou artificiel) tous les 20 m à l'intérieur des territoires occupés constitue un seuil idéal pour l'espèce (Lefranc, 2004).



Figure 13. Habitat de la Pie-grièche écorcheur en Haute-Vienne (© Raphaël Bussière).

Dans ces paysages bocagers, la Pie-grièche écorcheur apprécie l’alternance entre des zones d’herbes hautes et basses qui favorisent la présence d’insectes tout en facilitant leur détection. De la même manière, les routes de campagne, lorsqu’elles sont présentes, sont également recherchées car les insectes qui s’y déplacent sont alors très visibles (Morelli et al., 2015). Golawski et Golawska (2008) ont montré une préférence de la Pie-grièche écorcheur pour les prairies de fauche, les pâtures et les jachères par rapport aux terres arables, en lien avec une plus importante biomasse en proies de plus de 10 mm dans ces types d’assolement.

La Pie-grièche écorcheur peut également se rencontrer dans des clairières ou autres trouées dans les peuplements forestiers résultant de coupes ou d’aléas climatiques (tempêtes, incendies, ...). En Suède, par exemple, les zones laissées par les coupes rases et dominées par des jeunes conifères constituent l’habitat principal de cette pie-grièche. L’utilisation de cet habitat s’expliquerait par un risque de prédation plus faible dans ces secteurs, couplé à la diminution de la surface des prairies semi-naturelles au cours du temps (Söderström & Karlsson, 2011). Enfin, des individus peuvent également nicher dans des terrains militaires où l’habitat est régulièrement rajeuni (soit par le passage régulier d’engins militaires soit par un entretien volontaire de l’armée) et correspond bien aux milieux décrits plus haut (Lefranc, 2004).

Au-delà de la présence d’un habitat favorable, la présence d’agrégats de couples semble être un élément important qui conditionne l’installation de nouveaux individus. Cela faciliterait notamment la recherche d’un partenaire (Lefranc, 2004).

3.4. Migration et hivernage

La Pie-grièche écorcheur est une espèce strictement migratrice connue pour sa migration orientale et en boucle (trajets différents à l’automne et au printemps). L’espèce quitte ses sites de reproduction pour rejoindre ses quartiers d’hiver en Afrique entre mi-juillet et mi-août (parfois plus tôt pour les couples ayant terminé leur saison précocement). Les oiseaux longent la partie est de la Méditerranée et passent par le Proche-Orient. Fait intéressant, les oiseaux qui se reproduisent dans la partie ouest de l’aire de distribution (Espagne et France) entament eux aussi une migration vers l’est au lieu de franchir directement la Méditerranée via le détroit de Gibraltar par exemple. Ils gagnent ensuite l’Afrique en passant majoritairement par l’Égypte avant d’arriver dans leurs zones d’hivernage. Ces dernières s’étendent du sud du Kenya au sud du continent africain.

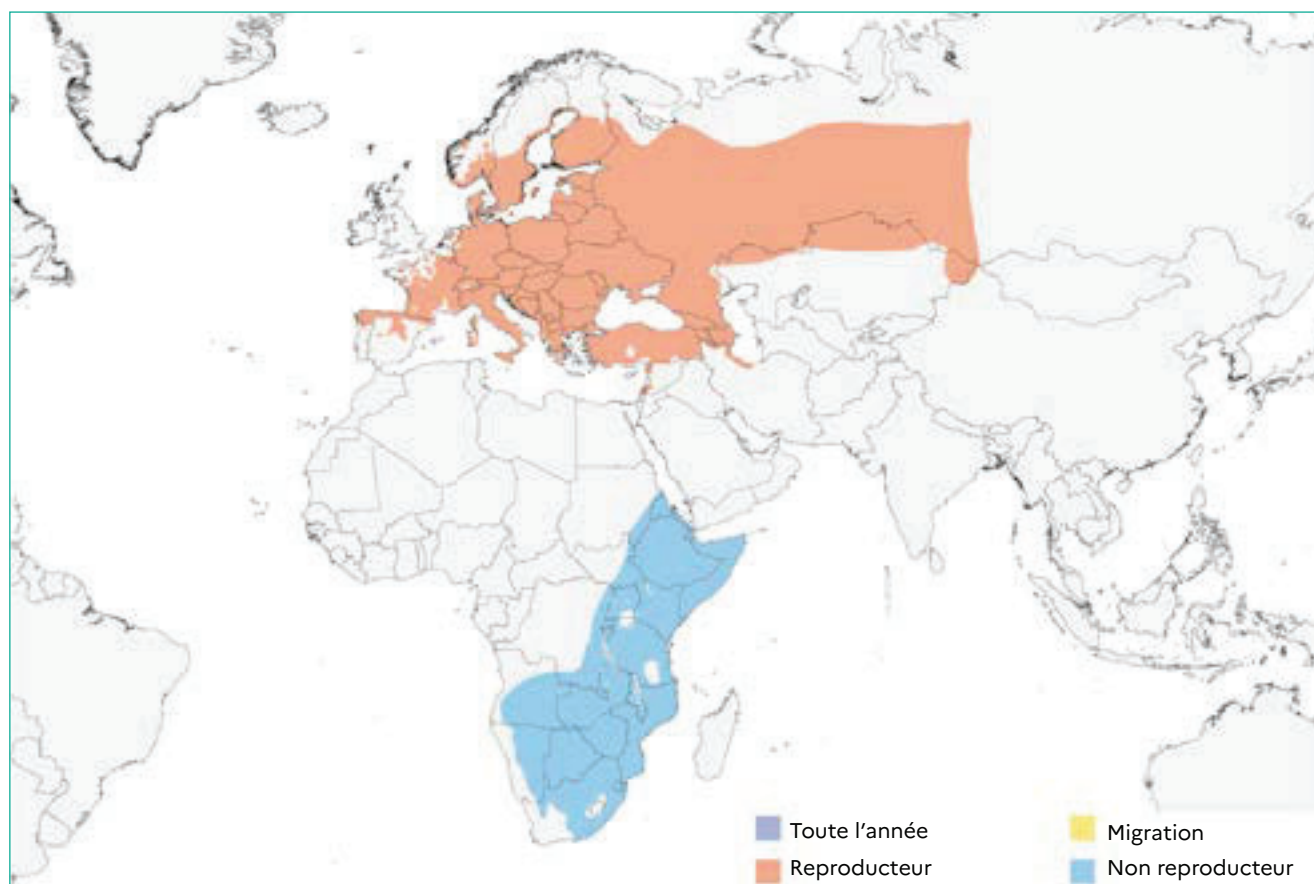
Au printemps, la Pie-grièche écorcheur entame son trajet retour, les mâles partant en moyenne plus tôt que les femelles. L'espèce quitte ainsi l'Afrique à partir de l'Éthiopie ou de la Somalie pour poursuivre son trajet vers le nord, le long de la péninsule arabique. À cette saison, l'Égypte est donc presque complètement évitée. Les oiseaux européens passent par le Moyen-Orient et la Turquie avant de se disperser ensuite en éventail en Europe (Sordello, 2012 ; Pedersen et al., 2020).

Durant la migration, les oiseaux font généralement étape dans trois zones principales : le sud-est de l'Europe et le nord-est du Sahel en automne ainsi que l'est de l'Afrique lors du trajet prénuptial (Tøttrup et al., 2012). Ces arrêts de plusieurs jours permettent aux oiseaux de refaire des réserves en énergie après ou en prévision du franchissement d'un obstacle (mer, désert).

4. Répartition

4.1. Répartition mondiale

L'aire de répartition de la Pie-grièche écorcheur s'étend sur près de 6 500 km d'ouest en est et couvre une grande partie du paléarctique occidental. La limite sud-ouest de son aire se trouve dans le nord du Portugal et de l'Espagne où elle se reproduit dans les régions montagneuses du nord de ces deux pays. La Pie-grièche écorcheur est présente dans toute l'Europe centrale et vers l'est jusqu'en Sibérie occidentale. En limite septentrionale de son aire de répartition, dans les pays scandinaves, elle atteint localement les 65° de latitude nord. Au sud, la limite de l'aire de nidification suit globalement les côtes méditerranéennes (carte 15).

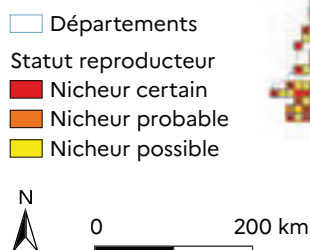


Carte 15. Distribution mondiale de la Pie-grièche écorcheur (Yosef et al., 2020).

En rouge sont figurées les zones où l'espèce n'est présente qu'en période de reproduction et en bleu celles où elle n'est présente qu'en période d'hivernage.

4.2. Répartition en France

En France, la Pie-grièche écorcheur est nicheuse sur près de 70 % du territoire (carte 16). Dans la moitié nord, elle est surtout absente d'une large partie de la Bretagne (région où seul le sud de l'Ille-et-Vilaine est bien occupé par l'espèce) et de l'ex-région Nord-Pas-de-Calais. En Normandie, l'espèce est présente mais de façon assez discontinue, tout comme dans le nord de la région Centre-Val-de-Loire.



Carte 16. Répartition de la Pie-grièche écorcheur en France en période de reproduction sur la période 2019-2022 (source : Projet Oiseaux de France).

Dans le quart sud-ouest du pays, sa répartition est assez discontinue dans toute une partie des bassins de la Garonne et de la Dordogne.

La Pie-grièche écorcheur est également totalement absente en période de reproduction des zones côtières de l'ex-région Languedoc-Roussillon et des Bouches-du-Rhône ainsi que de l'aval de la vallée du Rhône. Enfin, en Corse, sa répartition semble relativement fragmentée, notamment à l'intérieur des terres, mais l'espèce est bien présente sur les plaines côtières, aux côtés de la Pie-grièche à tête rousse.

5. Effectifs et tendances

5.1. Effectifs et tendances au niveau mondial

D'après les chiffres de BirdLife International, la population nicheuse européenne est estimée à 8 210 000-13 000 000 couples. L'Europe constituant près de 60 % de l'aire de répartition de l'espèce, une estimation grossière (par extrapolation) de la population mondiale serait de 13 136 000-20 800 000 couples (BirdLife International, 2021) (annexe I - tableau e).

De manière générale, il est admis que l'espèce a subi un déclin, plus ou moins marqué selon les pays, dans les limites nord-ouest de son aire de répartition, en particulier à basse altitude (Lefranc, 2004). Ainsi, la population suédoise par exemple a été divisée par 2 entre 1970 et 1990, tandis que la population anglaise a aujourd'hui quasiment disparu alors que l'espèce était largement répandue dans ce pays dans les années 1940 (Lefranc, 2004). Plus récemment, il est estimé que la population nicheuse européenne a diminué de près de 4 % au cours des 10 dernières années (annexe I - carte e).

5.2. Effectifs et tendances en France

Au niveau national, il semble difficile d'interpréter les évolutions interannuelles importantes des effectifs nicheurs. Par exemple, les dernières analyses du programme STOC-EPS nationale donne une tendance à l'augmentation des effectifs de presque 30 % sur le long terme (2001-2023) et de 60 % sur le court terme (2013-2023) (MNHN/LPO). Le rapportage français de la Directive Oiseaux de 2018 (UMS Patrinat (coord.), 2019), même s'il annonce des effectifs nicheurs français stables sur le long terme (1988-2017), affiche quant à lui une régression importante de 20,8 % sur le court terme (2007-2018). Ce même rapport indique que l'aire de distribution de l'espèce dans notre pays s'est très légèrement étendue entre 1985 et 2017 (+1 à +5 %), et est stable sur le court terme (2009-2017).

La dynamique de l'espèce semble assez variable selon les régions. En Alsace, par exemple, Muller (2015) signale une diminution du nombre de couples nicheurs de 20 % entre 2005 et 2014. Au contraire, les associations réalisant le recensement des pies-grièches en régions méditerranéennes témoignent de l'avancée de l'aire de répartition de l'espèce vers les plaines littorales et de l'apparente bonne santé de l'espèce (Gilot & Hameau, com. pers.). De même une étude réalisée aux alentours d'Angers montre plutôt une augmentation des effectifs de cette espèce dans les années 1990-2000 sur le territoire d'étude (Mourgau & Logeais, 2012).

Les effectifs nationaux sont aujourd'hui évalués entre 244 100 et 752 000 couples (Nabias et al., 2024).

6. État de conservation

La dernière Liste rouge européenne des oiseaux, rédigée à partir des rapportages des États membres, classe la Pie-grièche écorcheur dans la catégorie « préoccupation mineure ». Cela est dû à sa large aire de répartition ainsi qu'à l'importance des effectifs mondiaux qui ne permettent pas de classer l'espèce dans une autre catégorie malgré le déclin observé au cours des dernières années (BirdLife International, 2021). Le statut mondial de l'espèce est identique (BirdLife International, 2022).

L'espèce est également inscrite dans la catégorie 2 de la liste des espèces dont la conservation est préoccupante en Europe (SPEC 2).

Au niveau national, la Pie-grièche écorcheur est considérée comme étant « quasi-menacée » selon la liste rouge des espèces menacées en France (UICN-France et al., 2016). Elle est classée dans la catégorie « Vulnérable » en Ile-de-France et pour les anciennes régions administratives du Nord-Pas-de-Calais, de Franche-Comté et d'Alsace. En Poitou-Charentes, Languedoc-Roussillon et Corse, l'espèce est également considérée comme étant « quasi-menacée ».

Partie II. ÉTAT DES LIEUX DE LA SITUATION ACTUELLE : MENACES, FACTEURS LIMITANTS, MESURES DE CONSERVATION ET STATUTS DE PROTECTION DES PIES-GRIÈCHES



Pie-grièche méridionale. © Fabrice Cahez

A. Menaces pesant sur les pies-grièches

1. Menaces majeures

1.1. Disparition des habitats

■ Dans les zones de nidification

Les pies-grièches souffrent de manière générale du déclin des formes extensives d'agriculture liées à la polyculture-élevage ou à l'élevage des bovins et des ovins qui se poursuit aujourd'hui et est à l'origine de la perte de leur habitat (Barry & Polvêche, 2022). Dans plusieurs régions de plaine (Bassin parisien, nord-est ou centre de la France...), le paysage se compose aujourd'hui presque exclusivement d'une succession de milieux totalement fermés (forêts) et de milieux totalement ouverts (terres arables). Des espèces comme les pies-grièches, inféodées aux milieux semi-ouverts ou intermédiaires, ne peuvent donc plus se maintenir en raison d'une disparition de leurs habitats.

Dans les milieux agricoles de plaine, les pies-grièches sont menacées par l'élimination des haies ainsi que des arbres isolés et des vergers, entraînée par l'intensification agricole (Pointereau & Coulon, 2006) (figure 14). Depuis 1950, 70 % des haies ont disparu en France. Sous l'effet conjoint du remembrement agricole et du déclin de l'activité d'élevage, le linéaire de haies et d'alignements d'arbres en France est en constante diminution malgré les programmes de replantation, avec des pertes estimées à 23 500 km par an entre 2017 et 2021 (MASA, 2023).

La surface de prairies permanentes a elle aussi considérablement diminué au cours des dernières décennies (figure 15). Peyraud *et al.* (2012) estiment ce recul à 33 % en France entre 1967 et 2007.

La régression du pâturage dans les zones de vergers ainsi que la disparition pure et simple des vergers traditionnels au profit d'exploitations plus intensives sont susceptibles d'être



Figure 14. Abattage d'arbres isolés en Haute-Vienne (© Raphaël Bussière).



Figure 15. Prairie retournée dans la ZPS du Bassigny (© Guillaume Leblanc).

particulièrement défavorables aux pies-grièches, notamment à la Pie-grièche à tête rousse. Ces conséquences défavorables apparaissent ainsi dans une étude portant sur l'intensification des vergers d'oliviers dans la région d'Alentejo au Portugal, où les auteurs mettent en évidence une perte globale de la biodiversité aviaire suivant un gradient d'intensification des pratiques. Les vergers gérés de manière intensive étant ceux présentant la plus faible richesse spécifique, avec une disparition marquée des espèces insectivores (Morgado *et al.*, 2020).

Dans les milieux semi-naturels de Méditerranée, la Pie-grièche méridionale et la Pie-grièche à tête rousse pâtissent de la fermeture du milieu, suite au déclin du pastoralisme. En cas d'abandon de l'élevage extensif, les territoires fréquentés se trouvent en effet menacés par l'augmentation de la densité en buissons et la diminution de la superficie de pelouse sèche. Cette fermeture du milieu entraîne, au cours du temps, la raréfaction des communautés d'oiseaux inféodés aux milieux ouverts et semi-ouverts (Zakkak *et al.*, 2014). Dans le Larzac méridional, par exemple, Dayde (1993) a constaté que la moitié des couples de Pie-grièche à tête rousse répertoriés occupe des territoires entretenus par des activités humaines. L'autre moitié occupe des parcelles autrefois pâturées, pas encore totalement fermées et présentant un faciès de « bois clairs », très favorable à l'espèce.

L'urbanisation et le développement des infrastructures contribuent également à réduire les milieux favorables et à fragmenter les populations de pies-grièches (routes de contournements, création ou extension de zones industrielles ou de loisirs dans les vallées, ...). Des cas de mortalité de Pie-grièche méridionale suite à des collisions avec des lignes de réseau téléphonique ont également pu être enregistrés dans certaines localités (Lorenzo, 2017).

Dans ce domaine également, les aménagements réalisés pour l'exploitation des énergies renouvelables et, en particulier, le développement des centrales photovoltaïques, sont, en fonction de leur ampleur, de leur disposition et des effets cumulés de ces projets sur un même territoire, susceptibles d'impacter durablement les espèces. Des projets photovoltaïques installés sur des prairies, par exemple, limitent l'accès aux ressources trophiques sur le territoire concerné.

■ Dans les zones d'hivernage

Les habitats des zones d'hivernage africaines des pies-grièches sont eux aussi soumis à de nombreuses menaces, moins bien étudiées, mais qui sont de façon certaine d'autres facteurs à prendre en compte dans la stratégie de conservation de ces espèces.

La Pie-grièche à poitrine rose, par exemple, possède une aire d'hivernage dont la surface est 10 fois plus petite que son aire de nidification eurasiatique. Des conditions changeantes affectant les savanes du bassin du Kalahari, principale zone d'hivernage, pourraient entraîner des conséquences importantes sur les populations de pies-grièches. Dans cette savane aride, ouverte mais ponctuée

de plusieurs espèces d'acacias, la Pie-grièche à poitrine rose trouve de nombreux postes d'affûts. Herremans (1998) cite comme menace potentielle une régression des arbustes épineux et de la végétation de manière générale suite au surpâturage, ce qui pourrait affecter indirectement les réseaux trophiques. Des informations plus récentes et préoccupantes (PFIAO, 2005) concernent la partie sud du Kalahari, où la quasi-disparition de *Lanius minor* est citée dans la région de Kimberley suite à un changement total de la physionomie de l'habitat. Selon les auteurs, ce déclin de l'espèce est dû à la mortalité et à la suppression des arbres (*Acacia mellifera*, *Acacia erioloba*, ...) par l'usage d'un traitement chimique (tebuthiuron) afin de favoriser le pâturage.

Herremans (1998) évoque également les périodes d'intense sécheresse qui provoquent des déplacements de la Pie-grièche à poitrine rose vers des zones présentant une physionomie moins favorable à ses exigences écologiques et affectent donc sa survie hivernale. Le Sahel, lieu d'hivernage de la Pie-grièche à tête rousse, est également concerné par des sécheresses récurrentes et il est supposé que les fortes variations interannuelles de précipitations dans cette région sont à l'origine des écarts importants d'effectifs nicheurs constatés d'une année sur l'autre en Europe.

Une augmentation de la fréquence et de l'intensité de ces sécheresses sur les zones d'hivernage des pies-grièches est prévue par les modèles climatiques (Makondo & Thomas, 2019 ; Ogunrinde *et al.*, 2021). Les modifications du climat prévues en Afrique sont ainsi à prendre en compte dans les modélisations destinées à appréhender la répartition future de ces oiseaux migrants nicheurs en Europe.

1.2. Travaux « d'entretien » des habitats

« L'entretien » des haies peut aussi constituer une source importante d'échec de la reproduction des pies-grièches lorsqu'il est réalisé durant la période de nidification ou de reproduction. Ces travaux peuvent être réalisés par les agriculteurs sur leurs parcelles et par les structures chargées d'entretenir les haies en bord de route ou sous les lignes électriques par exemple (employés communaux, services départementaux, entreprises prestataires, ...).

De même, les pratiques d'écobuage ou la gestion de la végétation des fossés par le feu qui entraînent la suppression de nombreux ronciers favorables aux pies-grièches font partie des menaces qui pèsent sur ces espèces.

Dans le sud de la France, la Pie-grièche méridionale, la Pie-grièche à tête rousse et la Pie-grièche écorcheur nichent dans les ouvrages DFCI (cas dans le Var par exemple, sur la ZPS Colle du Rouet). La nidification est fortement perturbée lorsque les travaux d'entretien sont réalisés durant la période de nidification.

Les travaux liés à l'obligation légale de débroussaillage à proximité des habitations peuvent également avoir un impact local important sur le succès reproducteur de ces espèces.

Ces travaux doivent donc être évités durant la période la plus sensible du cycle biologique des oiseaux. En dehors de cette période, ils pourraient être menés de façon à davantage tenir compte de l'importance du milieu pour les pies-grièches, en conservant par exemple quelques îlots de buissons au sein des bandes pare-feu.

1.3. Diminution des ressources trophiques

L'utilisation de certains médicaments antiparasitaires pour le traitement des animaux domestiques constitue une menace indirecte pour les pies-grièches. En effet, certaines molécules utilisées se retrouvent au sein des déjections animales et conservent des propriétés insecticides pendant parfois plusieurs semaines. Elles ont ainsi des effets négatifs sur les insectes coprophages et coprophiles (diptères et coléoptères principalement) et contribuent à diminuer les ressources alimentaires disponibles pour les pies-grièches (Verdú *et al.*, 2015 ; Verdú *et al.*, 2018).

Dans le cadre du projet ELeVE (Eleveur, Vétérinaire, Environnement) mené en Auvergne Rhône-Alpes, les médicaments les plus nocifs pour les insectes coprophages ont été recensés. Parmi les

molécules présentant les plus forts risques figurent l'ivermectine, la deltaméthrine, l'éprinomectine, la cyperméthrine, l'abamectine, la doramectine et la moxidectine (GTV auvergne et LPO AuRA, 2020 ; SNGTV, 2020).

La nocivité pour les insectes, et donc de façon indirecte pour les pies-grièches, des médicaments antiparasitaires dépend des molécules utilisées mais aussi de la période de traitement. Les périodes les plus impactantes correspondent aux périodes d'activité de reproduction maximale des insectes coprophages, i.e. au printemps et à l'automne auxquels s'ajoute dans les milieux de montagne le début de l'été. En revanche, des traitements réalisés en hiver lorsque les animaux sont en stabulation sont réputés moins nocifs pour les insectes coprophages, inactifs à cette période. Les déjections des animaux d'élevage sont stockées avant d'être épandues sur les parcelles agricoles ce qui permet aux molécules toxiques qu'elles contiennent de se dégrader au moins partiellement avant de se retrouver dans l'environnement. Celles-ci sont cependant toujours susceptibles de contaminer le sol et de s'y accumuler.

Le développement de méthodes de traitements « ciblées-sélectives » est également une piste intéressante pour réduire l'impact de la gestion médicale du parasitisme des animaux d'élevage sur l'environnement en général. Ces méthodes reposent sur l'analyse d'indicateurs permettant d'identifier les lots, ou mieux, les individus les plus infestés ou les plus à risque de développer une maladie parasitaire et d'appliquer un traitement seulement à ces animaux.

Enfin, il est souvent possible de réduire la pression parasitaire sur les pâtures au moyen de mesures agronomiques appropriées telles que la rotation du pâturage sur plusieurs parcelles, le mélange d'espèces domestiques différentes, la diminution du chargement ou la mise en défens de certaines zones à risque (zones humides par exemple). L'application par l'éleveur de telles mesures permet de réduire de façon importante le recours aux molécules les plus nocives pour l'environnement.

De manière plus générale, l'appauvrissement des populations d'insectes du fait de la perte d'habitats et de l'utilisation des traitements chimiques en agriculture est maintenant bien documenté (Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques, 2021).

La raréfaction, voire la disparition, de la Pie-grièche grise de régions naturelles assez étendues, présentant a priori une physionomie encore favorable, pourrait s'expliquer par un changement survenu dans la dynamique générale et récente des effectifs du Campagnol des champs (et localement d'autres *Microtus*). Des observations réalisées dans le département des Vosges suggèrent que les pics de populations de ces rongeurs pourraient être plus espacés dans le temps ou/et plus « émousés » que dans le passé, induisant, chez la Pie-grièche grise, une moindre survie hivernale, un plus faible succès reproducteur et donc, *in fine*, une diminution des effectifs de l'espèce (Lefranc, 2010).

1.4. Destruction directe sur les routes migratoires

La Pie-grièche à tête rousse, la Pie-grièche à poitrine rose et la Pie-grièche écorcheur souffrent du piégeage et de la chasse sur le pourtour méditerranéen : Proche Orient, Afrique du Nord, Malte, Chypre, etc. (Eason et al., 2016 ; Raine et al., 2021). Même si les pies-grièches semblent être nettement moins capturées que d'autres espèces de passereaux, il reste difficile d'avoir une image claire de l'ampleur des destructions causées par le braconnage et cette source de mortalité représente de façon certaine plusieurs milliers de pies-grièches tuées chaque année durant leur migration.

1.5. Changement climatique

Des publications mettent en évidence certains effets du changement climatique sur les pies-grièches. Pour la Pie-grièche grise, les données concernant les possibles conséquences du changement climatique sont particulièrement pessimistes. Dans la carte prévisionnelle publiée dans le Climatic Atlas de Huntley et al. (2007), les sous-espèces *excubitor* et *meridionalis* ont été

traitées ensemble, ce qui rend les interprétations complexes. Cependant, au vu des estimations, la Pie-grièche grise pourrait connaître une forte contraction de son aire de nidification. Elle serait même susceptible de disparaître de France et de toute l'Europe occidentale.

Néanmoins, le travail de Huntley *et al.* a été largement critiqué car les modélisations des espèces dont l'aire de répartition s'étend hors d'Europe ne prennent pas en compte les conditions climatiques dans leurs zones de présence sur d'autres continents (Barbet-Massin *et al.*, 2010). C'est le cas de la Pie-grièche grise dont l'aire de présence couvre, par exemple, l'Afrique du Nord et l'Afrique de l'Ouest. Cela concerne également la Pie-grièche méridionale dont la présence est relevée dans une zone au nord du Maroc. Il serait donc intéressant de reprendre ce travail en prenant en compte notamment la répartition globale des espèces. Un tel travail pourrait ensuite être utilisé pour cibler les actions de conservation aux zones prioritaires, i.e. les moins impactées par le changement climatique.

En 2018, une étude sur la population roumaine de Pie-grièche à poitrine rose a cherché à modéliser le changement de répartition des habitats favorables pour l'espèce à l'horizon 2050 en fonction de variables climatiques. Ce travail a été réalisé pour deux des scénarios climatiques proposés par le GIEC. Les auteurs ont considéré, sur la base de la distribution observée de l'espèce, que les milieux qui lui étaient favorables étaient les prairies naturelles et semi-naturelles, puis ils ont modélisé l'évolution de la distribution de ces deux milieux en Roumanie. Les résultats obtenus montrent une contraction importante des habitats potentiellement favorables à l'espèce, quel que soit le scénario climatique considéré, avec une perte minimale de 60 % de ceux-ci pour le plus pessimiste (Sándor & Domşa, 2018).

Cependant, ces résultats sont à utiliser prudemment car ils ne sont pas récents et les scénarios de réchauffement sur lesquels ils sont basés ne sont plus forcément d'actualité.

2. Autres menaces

2.1. Intoxication

L'intoxication indirecte des pies-grièches via l'éventuelle bioaccumulation de résidus de médicaments antiparasitaires n'est pas encore connue chez les pies-grièches car non étudiée, mais est une menace à prendre en compte. Bien que la toxicité de ces molécules soit généralement faible pour les vertébrés, des exceptions existent et ce risque reste à évaluer.

De même, le risque d'intoxication des pies-grièches par les produits de substitution à la bromadiolone (phosphure de zinc) reste à évaluer. Le phosphure de zinc n'est ni rémanent ni bioaccumulable, contrairement à la bromadiolone, mais reste toutefois très toxique pour les oiseaux et une mauvaise utilisation de ce produit peut conduire à des intoxications mortelles (PAPAQ, MELCC, INSPQ, 2023).

2.2. Mortalités accidentelles

■ Noyade dans les abreuvoirs

La noyade dans les abreuvoirs destinés au bétail constitue une cause de mortalité accidentelle rapportée ponctuellement. En effet, la configuration des abreuvoirs ne permet pas, en général, aux oiseaux tombés d'en ressortir ce qui entraîne leur mort par noyade.

■ Abandon de déchets plastiques

Les ficelles en plastique utilisées en agriculture constituent également une menace pour les pies-grièches du fait de leur utilisation dans la construction des nids. En 2012, la LPO Franche-Comté a mené une étude à ce sujet sur les nids de Pie-grièche grise et trois cas de mortalité de jeunes enchevêtrés dans le nid ont été répertoriés (Monin *et al.*, 2019) (figure 16). Un cas de mortalité a par ailleurs été signalé en Bourgogne pour la Pie-grièche à tête rousse : un jeune



Figure 16. À gauche : poussins de Pie-grièche écorcheur dans un nid construit avec des déchets plastiques en Haute-Vienne (© Raphaël Bussière) ; à droite : poussins de Pie-grièche grise retrouvés morts enchevêtrés dans des déchets plastiques en Franche-Comté (© F. Rufinoni).

entortillé dans des résidus de ficelle en PVC à usage agricole. Ce phénomène a également été observé en Pologne avec la présence de fils plastiques dans 106 nids au sein d'une zone étudiée (Antczak et al., 2004). Au cours de cette même étude, 13 cas de mortalité ont été recensés.

Plusieurs hypothèses sont mises en avant pour expliquer l'utilisation de ce nouveau matériau de construction : la diminution de matériaux d'origine animale liée à la modification des pratiques agricoles (disparition de l'élevage), une disponibilité importante entraînant une baisse des coûts énergétiques pour la construction des nids ainsi qu'une manipulation plus facile que les équivalents naturels (Antczak et al., 2010).

2.3. Dérangement

Il a été montré que la Pie-grièche grise avait tendance à déplacer son nid en hauteur à la suite d'une visite par un observateur humain l'année précédente. Cette tendance indique que l'Homme peut être perçu comme un prédateur pour cette espèce et entraîner une réponse adaptative (Antczak et al., 2005).

D'autre part, la Pie-grièche grise semble très sensible aux dérangements liés aux activités humaines telles que certaines activités motorisées (quads, motos, etc.).

B. Facteurs limitants

1. Prédation

La prédation sur les nids peut constituer une importante cause d'échec. Ainsi, dans leur zone d'étude comprenant trois sites en Languedoc, Isenmann & Fradet (1998) trouvent, en l'espace de trois ans, 164 nids de Pie-grièche à tête rousse et constatent que pratiquement deux sur trois subissent une prédation. Ils estiment que seulement 36,5 % des œufs pondus donnent des jeunes à l'envol. D'après des analyses statistiques, la réussite d'un nid ne dépend ni du type de support (arbre ou buisson), ni de sa hauteur au-dessus du sol, ni de son emplacement sur le support (plus ou moins bien dissimulé). Aucun nid n'est donc plus en sécurité qu'un autre. Les pertes sont attribuées à un important ensemble de prédateurs regroupant des Corvidés (Pie bavarde *Pica pica* et Geai des chênes *Garrulus glandarius*), un mammifère (Fouine *Martes foina*) et des reptiles (Couleuvre de Montpellier *Malpolon monspessulanus*, Couleuvre à échelons *Rhinechis scalaris* et Lézard vert *Lacerta bilineata*).

Ces forts taux de prédation sont aussi constatés chez les autres espèces de pies-grièches (voir par exemple Moreno-Rueda et *al.*, 2016 pour la Pie-grièche méridionale).

La prédation sur les nids est un facteur qui a toujours existé. Cependant, la perte d'habitats et la diminution des ressources trophiques peuvent engendrer une pression de prédation plus forte sur certaines espèces. Ainsi, bien que l'impact global de la prédation sur les populations de pies-grièches ne soit pas connu, il est possible que celle-ci constitue un facteur aggravant dans les milieux dégradés, en s'ajoutant à d'autres menaces (Bechet et *al.*, 1998).

2. Facteurs démographiques globaux

Pour la Pie-grièche à poitrine rose, l'évolution démographique négative globale dans les bastions européens de l'espèce a entraîné une contraction de son aire de répartition et donc une disparition progressive des populations en bordure de celle-ci (Espagne puis France pour l'ouest de son aire, situation très dégradée en Italie). À cela s'ajouterait la difficulté du recrutement pour ces micro-populations isolées et dont le caractère très philopatrique isolerait d'autant plus les populations entre elles. Les données démographiques disponibles sur l'espèce tendent à démontrer que l'isolement géographique de ces populations aurait un impact prépondérant sur les taux de reproduction (Rey, 2019). La productivité et le succès de reproduction de la population française sont relativement similaires aux données des pays en bordure d'aire de répartition (Italie, Espagne) avec une moyenne entre 2,7 et 3,2 jeunes / couple pour la France, l'Espagne et l'Italie. Les données disponibles dans les bastions de l'espèce (par exemple l'étude en Slovaquie de Kristin et *al.*, 2000) font état d'un succès de reproduction bien supérieur, aux alentours de 5 jeunes à l'envol / couple nicheur.

C. Recensement des actions de conservation en faveur des pies-grièches

1. Actions de conservation en France

1.1. Actions visant le maintien des habitats

■ Sensibilisation du monde agricole

Dans toutes les régions, des rencontres de sensibilisation, notamment à l'initiative de CIVAM ou d'associations locales et à destination d'agriculteurs, parfois par groupes d'une dizaine, parfois plus, ont été largement entreprises (figure 17). Elles se sont parfois poursuivies par des suivis plus individualisés ayant pu aboutir à des recommandations concrètes et des conventionnements sur les exploitations pour concilier viabilité économique et conservation des habitats favorables aux pies-grièches.

Par exemple, au sein de la ZPS Plaine de Villeveyrac Montagnac, un des derniers bastions de la Pie-grièche à poitrine rose en France, les diagnostics écologiques préalables à la mise



Figure 17. Formation sur les pies-grièches auprès des élèves du lycée agricole de Mirecourt (88) (© Quentin d'Orchymont).

en place de MAEC ont fait l'objet d'une opération de sensibilisation sur l'importance de la préservation des arbres pour l'avifaune et notamment pour la Pie-grièche à poitrine rose. Ces derniers ont tous été relevés et cartographiés afin de vérifier leur maintien dans un bon état de conservation au terme de la contractualisation.

Au sein de la ZPS Basse Plaine de l'Aude, un problème de gestion par l'emploi du feu et de coupes illégales d'arbres et de haies au sein de sites de nidification de la Pie-grièche à poitrine rose avait depuis longtemps été relevé.

En 2017, les services de l'Etat, la police de l'environnement, l'animateur du site et les associations de protection de la nature ont travaillé à l'information des agriculteurs sur les obligations de maintien de ces arbres et le cadre légal de l'emploi du feu dans les opérations de maintien de l'ouverture des milieux. Un rappel de ces éléments et des obligations environnementales dans le cadre des aides PAC a été envoyé aux agriculteurs bénéficiant de ces aides, couplé à une plaquette d'information sur les bonnes pratiques à mettre en œuvre afin de conserver ces habitats.

En Lorraine et en Franche-Comté, les propriétaires et les communes concernés par la présence sur leurs terrains de territoires de Pie-grièche à tête rousse et Pie-grièche grise en sont systématiquement informés par courrier.

En Auvergne-Rhône-Alpes, plusieurs dizaines d'agriculteurs concernés par la présence de la Pie-grièche grise ou de la Pie-grièche à tête rousse ont été rencontrés entre 2020 et 2022, au travers d'entretiens individuels ou de temps d'échange collectifs. À l'issue de ces rencontres, une partie des agriculteurs a bénéficié d'un accompagnement personnalisé de la LPO Auvergne-Rhône-Alpes, ou d'une de ses structures partenaires, à propos des thématiques suivantes : gestion des haies, plantation de haies et/ou arbres isolés, diagnostic des prairies et valorisation de la diversité floristique, utilisation raisonnée des antiparasitaires.

Dans cette même région, les responsables des productions AOP et AOC dont le territoire de production recouvre celui de la Pie-grièche grise ou de la Pie-grièche à tête rousse ont été contactés en poursuivant un double objectif : la prise en compte des enjeux liés aux pies-grièches dans le cahier des charges de ces productions labellisées et la formation des producteurs à la prise en compte de ces enjeux. Un courrier a ainsi été envoyé aux responsables des productions AOP et AOC. À la suite de cet envoi, une rencontre a eu lieu avec les responsables des AOP Fourme de Montbrisson, Fourme d'Ambert et Bleu d'Auvergne. Pour ces deux dernières, une réflexion a été initiée sur l'adaptation du cahier des charges.

La sensibilisation des futurs agriculteurs a été entreprise dans plusieurs régions à travers des interventions d'associations locales agréées dans les lycées agricoles au sujet de l'importance des haies et des prairies pour la biodiversité.

En Auvergne-Rhône-Alpes, une campagne de communication commune entre la LPO et les structures en charge du ramassage des plastiques agricoles (principalement la Chambre d'agriculture et l'organisation ADIVALOR - Agriculteurs, Distributeurs, Industriels pour la VALORisation des plastiques agricoles) afin de valoriser le rôle positif de ces ramassages pour la biodiversité en prenant l'exemple des pies-grièches.

■ **Conventionnement avec des agriculteurs**

L'association LOANA a créé un écolabel (« Chouette verger pour nos pies-grièches ») attribué aux agriculteurs s'engageant à respecter une liste de mesures favorables aux pies-grièches (entretien adapté des arbres fruitiers et des haies, maintien de bandes enherbées, traitements antiparasitaires raisonnés, ...).

■ **Contractualisation de MAEC**

Des contractualisations de Mesures Agro-Environnementales et Climatiques permettant de favoriser les pies-grièches ont pu être mises en place sur de nombreux secteurs du territoire

national. Par exemple, la LPO Franche-Comté a collaboré pour la mise en place de MAEC en faveur de la Pie-grièche grise avec le Syndicat Mixte d'aménagement du Dessoubre sur la zone Natura 2000 « Vallée du Dessoubre, de la Reverotte et du Doubs » et avec le Syndicat Mixte de la Loue sur le site Natura 2000 « Vallée de la Loue et du Lison ».

De même, en Languedoc-Roussillon, des MAEC favorables à la Pie-grièche à poitrine rose ont pu être mises en place, d'autant plus que tous les sites de nidification sont situés en Zone de Protection Spéciale (ZPS). Ainsi, au sein des ZPS Basse-Plaine de l'Aude et Plaine de Villeveyrac-Montagnac, ce sont 32 contrats de MAEC qui ont été déployés principalement à destination des viticulteurs, dont les cultures sont majoritaires sur ces secteurs. Ces mesures consistaient en une réduction, voire une suppression, des produits phytosanitaires couplée à un enherbement des rangs. Des règles de priorisation dans le choix des exploitations bénéficiaires ont été appliquées afin de favoriser la mise en place de ces mesures sur les secteurs de présence réelle ou historique de l'espèce.

Pour la nouvelle phase de contractualisation des MAEC (2023-2027), les cahiers des charges ont fait l'objet d'une analyse afin d'identifier les mesures pouvant être favorables à la préservation des pies-grièches (voir annexe III), notamment en AuRA, Lorraine et Franche-Comté. Des zones prioritaires ont également été définies pour prioriser le déploiement de ces mesures en fonction de la présence de la Pie-grièche grise ou de la Pie-grièche à tête rousse.

■ Sensibilisation des services chargés de l'entretien des milieux

Des rencontres à l'initiative d'associations locales avec des acteurs, autres que les agriculteurs, intervenant aussi de façon directe sur le milieu de vie des pies-grièches ont pu avoir lieu. C'est le cas par exemple en région PACA où la sensibilisation des acteurs en charge de l'entretien des ouvrages DFCI a débuté pour une meilleure prise en compte de l'enjeu pies-grièches dans les dates d'intervention.

■ Création d'espaces protégés

Des espaces protégés à fort enjeu pour les pies-grièches ont pu être créés de manière locale. C'est par exemple le cas dans l'Allier où le conseil départemental a créé un ENS « bocage ».

En Lorraine, des discussions ont été engagées pour la création d'un ENS incluant le dernier noyau important de Pie-grièche grise de la région.

Les CEN acquièrent régulièrement la maîtrise foncière et d'usage sur des terrains favorables aux pies-grièches. Ce type de protection s'applique certes à des terrains de surface souvent modeste, n'incluant pas l'ensemble d'un noyau de population, mais permet d'inscrire des mesures de conservation dans le temps long grâce à la signature de baux emphytéotiques et de conventions. Il faut noter en particulier que sur l'ensemble de la surface couverte en France par les sites CEN, il y a environ 1 couple de Pie-grièche écorcheur par km² alors que sur les zones classées en « protection forte » (RNR, RNN, RN de Corse, réserves biologiques, RNCFS, cœurs de parcs nationaux, APB, APHN), la densité de couples de cette espèce est environ dix fois inférieure.

■ Travail pour la prise en compte de l'enjeu pies-grièches dans les documents d'urbanisme

Dans certains territoires, par exemple en Lorraine sur la Communauté de Communes du Pays de Colombey et du Sud Toulinois et sur le territoire de la Communauté de Communes de l'Ouest Vosgien, un travail important de participation aux discussions durant la réécriture de PLUi a été réalisé pour permettre une meilleure prise en compte des habitats des pies-grièches dans les documents d'urbanisme, en particulier par le classement en zones N, ND ou NE de haies et d'arbres isolés.

En Franche-Comté, des préconisations ont également été transmises aux communautés de communes concernées par la présence de couples de Pie-grièche grise quant à la préservation de haies, d'arbres ou de bosquets et le classement de prairies en zones non constructibles.

En Auvergne-Rhône-Alpes, une étude sur la connectivité de la trame prairiale a été menée sur le massif du Devès (Haute-Loire) (Bastianelli, 2021). Cette étude a permis de caractériser la qualité

écologique des prairies et leur connectivité. Les résultats de cette étude ont été transmis aux communes et à la communauté de communes du territoire concerné pour améliorer la prise en compte des enjeux concernant la conservation des prairies et de la Pie-grièche grise dans les politiques d'aménagement du territoire.

Dans l'Hérault, une charte a été signée avec le département, gestionnaire des arbres le long des routes pour garantir le maintien des arbres pouvant accueillir des nids de Pie-grièche à poitrine rose. Cette charte prévoit aussi l'encadrement d'opérations d'entretien de ces arbres par des organismes privés ou publics. Des opérations ont également été menées en amont au sein des Plans Locaux d'Urbanisme par l'identification des arbres utilisés pour la nidification et leur classement en « Espaces Boisés Classés » afin d'empêcher leur abattage.

■ **Prise en compte des pies-grièches dans les projets d'aménagement**

Un travail a également débuté pour une meilleure prise en compte des pies-grièches dans les projets d'aménagement, avec par exemple en Alsace la création d'un premier guide technique à destination des porteurs de projets, des bureaux d'études et des services de l'État pour proposer des mesures à mettre en œuvre dans le cadre de la séquence ERC pour différents types d'aménagements (ODONAT coord., 2013).

■ **Production de cartes de sensibilité**

La production de cartes de sensibilité, permise par le recensement des populations de pies-grièches, est également un élément important des actions de conservation car elles permettent de communiquer avec les différents acteurs dans les zones à enjeux. Ces cartes sont des outils mobilisables par les aménageurs et les services de l'État pour la bonne prise en compte des enjeux relatifs aux pies-grièches sur les territoires.

Certaines cartes ont déjà pu voir le jour, comme par exemple dans le Grand Est avec la coordination de la DREAL, et un des objectifs du présent PNA est de généraliser ces productions afin de pouvoir les mettre à disposition des porteurs de projets et des commissions décisionnaires.

■ **Maintien d'une veille aux atteintes à l'environnement**

Enfin, le maintien d'une veille environnementale avec signalement à la police de l'environnement des infractions commises par les propriétaires dûment informés peut parfois s'avérer bénéfique.

C'est ce qui est fait depuis 2008 par la LPO Hérault sur tous les sites de nidification de la Pie-grièche à poitrine rose et sur tous les projets potentiellement impactant pour cette dernière.

En Lorraine, l'information des propriétaires concernés par des territoires de Pie-grièche grise ou de Pie-grièche à tête rousse a permis de caractériser l'intentionnalité de la destruction d'habitats d'espèces protégées dans plusieurs cas. En Lorraine toujours, une plainte contre ENEDIS vis-à-vis de l'entretien des haies en période de reproduction a abouti à une condamnation ouvrant la voie à une meilleure prise en compte de la période d'entretien des haies situées sous les lignes électriques.

En Auvergne-Rhône-Alpes, et plus précisément en Haute-Loire, une carte des zones de présence de la Pie-grièche grise a été transmise aux services de l'OFB, à leur demande, afin d'orienter les missions de surveillance et de police (application de la réglementation sur les haies notamment).

1.2. Actions visant la restauration des habitats

■ **Replantations**

Dans plusieurs régions, des projets de restauration de la Trame Verte et Bleue ont vu le jour. En Lorraine, l'Appel à projet Trame Verte et Bleue a par exemple permis la plantation de 2800 arbustes et 800 arbres fruitiers entre 2018 et 2020 sur la communauté de communes du Pays de Colombey et du sud Toulinois. En Bourgogne, le projet « 100 arbres fruitiers pour la Pie-grièche à tête rousse » a conduit à la plantation de 65 arbres sur les pâturages de 3 exploitations (figure 18). En Auvergne-

Rhône-Alpes, le programme « Des pies-grièches dans nos campagnes » a lui aussi permis d'engager des travaux de restauration des habitats favorables à ces espèces. Entre 2020 et 2022, ce sont ainsi 3 km de haies et alignements d'arbres qui ont été plantés grâce au Contrat Vert et Bleu Devès-Mézenc-Gerbier. En plaine d'Ambert, lieu de nidification de plusieurs couples de Pie-grièche grise, des peupliers sont également replantés.

Ces projets sont d'autant mieux acceptés et faciles à mettre en œuvre qu'une sensibilisation importante est opérée en amont sur le territoire.



Figure 18. Plantation d'arbres isolés - GAEC de la Garenne - Vrécourt (88) (© LOANA).

■ Réouverture de milieux méditerranéens

Par le passé, des programmes LIFE ayant eu pour objectif de rouvrir des milieux méditerranéens ont également pu bénéficier aux pies-grièches. On peut ainsi citer le programme Life 93 Nat/F/010300 « Actions démonstratives et incitatives pour la gestion équilibrée des écosystèmes des Grands Causses et des Causses du Quercy » qui avait comme objectif de conserver ou de restaurer des milieux semi-ouverts, grâce au maintien d'activités traditionnelles, ou encore le Life 05 Nat/F/000139 « Conservation de l'avifaune patrimoniale des Corbières orientales » mis en place de 2005 à 2009 et qui s'est traduit par une augmentation de la population de Pie-grièche à tête rousse dans le secteur (C. Savon com. pers.).

La problématique autour de ces réouvertures concerne avant tout leur maintien sur le long terme. Cela nécessite des discussions préalables pour trouver des agriculteurs désireux de faire pâturer des troupeaux sur ces terrains. C'est ce qui a pu être mis en œuvre par exemple sur le camp militaire de Canjuers dans le Var.

1.3. Actions visant un usage raisonné des antiparasitaires

En Auvergne, les pies-grièches ont bénéficié des actions menées dans le cadre du projet EleVE depuis 2018. Ces actions ont permis d'accompagner une soixantaine d'éleveurs avec leur vétérinaire traitant et de leur proposer un plan de gestion du parasitisme de leurs animaux d'élevage adapté au niveau de risque parasitaire de leur exploitation. Ce plan de gestion permet ainsi de réduire l'impact des traitements sur l'environnement par l'utilisation de molécules moins nocives en adaptant les périodes de traitement et en ciblant les animaux qui ont réellement besoin d'être traités.

Dans le Grand Est, des formations collectives à destination des éleveurs travaillant sur des territoires à pies-grièches ont débuté en 2022 sur ce même sujet de l'utilisation raisonnée des antiparasitaires.

Dans le cadre du troisième Plan National d'Actions en faveur des zones humides, un guide a été rédigé pour préconiser des actions à mener en faveur de l'adoption d'une pratique plus raisonnée des antiparasitaires (SNGTV, 2020).

1.4. Actions de communication à destination du grand public

Au-delà des traditionnelles sorties sur les pies-grièches à destination du grand public, plusieurs actions plus particulières ont été engagées. En Auvergne-Rhône-Alpes, des supports de communication ont été réalisés pour que les citoyens se saisissent des questions de préservation

relatives à ce groupe d'espèces et comprennent les mesures de conservation déployées. Il s'agit par exemple de diffusion de posters et de prospectus, de la réalisation de fresques murales, du tournage et montage de vidéos diffusées sur internet, ou encore de la participation à des événements agricoles (stands, conférences, visites de fermes, ...).

1.5. Actions spécifiques à la Pie-grièche à poitrine rose

Une complémentation alimentaire a été mise en place à partir de 2009 suite à l'échec de reproduction constaté sur deux secteurs en raison d'épisodes climatiques particulièrement défavorables. Cette action s'inspirait du modèle catalan réalisé par l'association Trenca, et consistait en un apport de grillons domestiques (*Acheta domesticus*) aux couples de pies-grièches. Les insectes étaient déposés dans des bacs placés sous des perchoirs habituels des pies-grièches, entre 50 et 150 m des nids. L'analyse du succès reproducteur entre les couples non nourris et ceux ayant reçu un soutien alimentaire n'a cependant pas permis de montrer une différence significative dans la productivité de ces derniers. Au vu des coûts importants engagés dans cette mesure et du faible résultat, cette action est stoppée dès 2014 (Taysse, 2021).

2. Actions de conservation à l'étranger

Au Luxembourg, un plan d'action Pie-grièche grise a été rédigé en 2009. Ce document visait à maintenir la population présente sur le territoire national et à augmenter les effectifs de cette dernière à travers la création de nouvelles zones favorables (objectif d'au moins 5 zones par an pendant 5 ans).

Parmi les mesures proposées, on peut citer :

- Le maintien ou la restauration de prairies de fauche et de pâturages extensifs ;
- La création de bandes enherbées d'au moins 10 m de large et ponctuées de perchoirs à proximité des zones d'ensilage ;
- Le maintien de chemins enherbés, en évitant à tout prix le goudronnage ;
- Le maintien ou la restauration des ourlets de végétation en bordure des champs ;
- L'implantation, dans certains secteurs, de haies, vergers, bosquets, arbres isolés voire de clôtures supplémentaires afin d'augmenter les possibilités de nidification et de chasse (perchoirs) ;
- La réhabilitation de zones humides ;
- L'étude de la possibilité de préserver à long terme les vergers dans l'ouest du pays.

Cependant, la population de Pie-grièche grise de ce pays continue vraisemblablement de diminuer, passant de 100 couples à la fin des années 1990 à une dizaine de couples ces dernières années (Lefranc, com. pers. ; BirdLife International, 2021).

En Espagne, des mesures de gestion, visant à améliorer le succès reproducteur de la Pie-grièche à poitrine rose ainsi que la qualité de son habitat, ont été mises en place :

- Contrôle de la population de Pie bavarde : entre 5 et 15 pièges destinés à capturer des pies sont opérationnels d'avril à juillet dans les territoires occupés par la pie-grièche. Ces pièges, visités tous les jours, ont permis de réduire la population de pies dans un secteur géographique très restreint (moins de 5 km²), mais de manière très temporaire vu la forte densité de pies dans les régions concernées. La prédation sur les nids a cependant diminué et était même nulle en 2008 et 2009, mais les résultats restent difficiles à évaluer pour le moment car, ces trois dernières années, des œufs ou des jeunes ont été retirés de la plupart des derniers nids pour fonder une population captive.
- Apport de nourriture : l'idée étant de réduire une possible mortalité des poussins due à un manque de nourriture adéquate et de permettre aux adultes de dépenser moins d'énergie à la recherche d'insectes afin qu'ils puissent consacrer plus de temps à la défense du nid. À partir de la période d'incubation et jusqu'à l'envol des jeunes, chaque couple de pie-grièche bénéficie ainsi d'une nourriture artificielle (composée principalement de grillons domestiques).

- Maintien et amélioration de l'habitat : des efforts de préservation de l'habitat ont été entrepris à petite échelle avec l'accord des propriétaires tels que le maintien de friches et de pâtures qui constituent des terrains de chasse et la plantation d'arbres pour garantir la possibilité de nidification à long terme. La coupe d'arbres le long des routes étant considérée comme une des raisons principales de la dégradation de l'habitat en Espagne, plusieurs plantations ont été effectuées dans des secteurs de nidification historique.
- Renforcement de la population : à partir de 2007 et pendant trois ans, des œufs et des poussins ont été prélevés dans la nature sur la population encore naturellement nicheuse en Espagne afin d'alimenter un élevage de Pie-grièche à poitrine rose et conserver le patrimoine génétique des nicheurs espagnols. Ces prélèvements étaient réalisés sur des nichées nombreuses pour lesquelles les adultes n'auraient probablement pas pu subvenir aux besoins de tous les jeunes. En 2009, il y avait ainsi 21 individus en captivité (9 mâles et 12 femelles), tous issus de la population sauvage et élevés artificiellement. C'est également en 2009 que le premier couple s'est reproduit en captivité. Six jeunes ont été relâchés cette année-là. Ces efforts, visant à renforcer la population sauvage par des relâchés, se sont poursuivis les années suivantes avec un total 674 jeunes relâchés depuis 2009. L'élevage en lui-même a donc bien fonctionné et a permis d'obtenir quelques signaux positifs puisque des oiseaux issus de ce programme ont pu effectuer leur cycle migratoire complet et revenir se reproduire en Catalogne. Sans cet important effort de conservation, on estime que la Pie-grièche à poitrine rose se serait très probablement éteinte en Espagne en tant qu'espèce nicheuse à partir de 2012.

Cependant, le nombre de couples n'augmente pas à moyen terme. Seuls deux couples ont été suivis en 2020, les deux échouant visiblement à mener à bien leur reproduction. Cette quasi-disparition de l'espèce du territoire espagnol malgré tous les efforts entrepris est probablement dû aux aléas que l'espèce rencontre sur ses voies migratoires et sur ses zones d'hivernage plus qu'à la dégradation de son milieu de nidification espagnol, un constat également partagé sur le territoire français.

En Wallonie, les financements obtenus par le programme LIFE « Prairies bocagères » ont permis la restauration de l'habitat de la Pie-grièche écorcheur sur des sites Natura 2000 de la région de Fagne-Famenne sur une surface de 4600 ha. Au sein de cette zone, le nombre de couples de cette espèce est passé de 200 en 2013 à 407 en 2019 (Paquet et al., 2020).

Les actions qui ont permis d'aboutir à ces résultats sont notamment :

- le maintien de bandes enherbées ;
- la coupe d'épicéas pour recréer des zones d'habitats pionniers favorables aux pies-grièches ;
- la réouverture de fourrés devenus trop denses pour l'accueil de la Pie-grièche écorcheur ;
- la replantation de 13 km de haies (figure 19) ;
- le réensemencement de prairies en plantes typiques des prairies maigres, permettant l'augmentation de la diversité floristique et ainsi de la richesse en insectes.



Figure 19. Zone ayant fait l'objet de replantations de haies en Wallonie pour recréer un habitat idéal pour la Pie-grièche écorcheur (Paquet et al., 2020).

D. Statut légal de protection des pies-grièches

1. Statut de protection au niveau mondial et européen

Les cinq espèces de pies-grièches concernées par le présent PNA sont inscrites à l'annexe II de la convention de Berne relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel en Europe, en tant qu'espèces de faune strictement protégées. La France, pays signataire de cette convention, s'est ainsi engagée à prendre toutes les mesures utiles pour la conservation de ces espèces, en particulier lors de l'élaboration de sa politique nationale d'aménagement et de développement. Cette convention engage aussi la France à encourager l'éducation et la diffusion d'informations générales concernant la nécessité de conserver le patrimoine naturel sauvage.

La Pie-grièche grise et la Pie-grièche à poitrine rose sont inscrites en annexe II de la convention de Bonn relative à la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage, dont la France est signataire. Elles y ont été inscrites en 2017 en réponse à une demande de l'Europe initiée par une proposition des experts français. Cette annexe mentionne que ces espèces migratrices se trouvent dans un état de conservation défavorable et nécessitent l'adoption de mesures de conservation et de gestion appropriées. Cette inscription avait également pour but la collaboration internationale en vue de la protection de ces oiseaux. Les trois autres espèces concernées par ce PNA ne sont pas inscrites à cette annexe.

La Pie-grièche à poitrine rose et la Pie-grièche écorcheur figurent également à l'annexe I de la Directive Oiseaux, ce qui engage la France à prendre des mesures de conservation spéciales concernant leur habitat, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution. Il est important de noter que ce n'est, en revanche, pas le cas des trois autres espèces de ce PNA.

2. Statut de protection au niveau français

En France, les cinq espèces de pies-grièches sont listées dans l'arrêté ministériel du 9 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. Ce texte interdit notamment la destruction des oiseaux, des œufs et des nids ainsi que la dégradation ou la destruction des sites de reproduction et des sites de repos des animaux. La détention, le transport et le commerce des individus sont également interdits.

Par ailleurs, la Pie-grièche à tête rousse, la Pie-grièche grise et la Pie-grièche méridionale figurent également au sein de l'arrêté ministériel du 6 janvier 2020 fixant la liste des espèces animales et végétales dont on ne peut être dérogé à la protection qu'après avis du Conseil National de la Protection de la Nature.

Enfin, la Pie-grièche à poitrine rose est inscrite à l'arrêté ministériel du 9 juillet 1999 fixant la liste des espèces de vertébrés protégées, menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département. Cette liste comprend 37 espèces, dont 18 parmi les oiseaux et 4 au sein des passereaux.

Partie III. CONDITIONS À RÉUNIR POUR L'AVENIR : RAPPEL DES BESOINS DES PIES-GRIÈCHES, ENJEUX DE CONSERVATION, CONNAISSANCES SUPPLÉMENTAIRES À ACQUÉRIR ET DÉFINITION D'UNE STRATÉGIE À LONG TERME



Pie-grièche à tête rousse. © Clément Garnier

A. Rappel des besoins des pies-grièches

Les besoins des cinq espèces de pies-grièches présentes en France diffèrent sensiblement mais présentent des caractéristiques communes (tableau 4).

Ainsi, les milieux généralement privilégiés sont les zones semi-ouvertes sur lesquelles se maintient une activité pastorale extensive.

Les zones ouvertes constituent leur terrain de chasse. L'alternance de zones d'herbe rase ou de sol nu, sur lesquelles elles peuvent chasser facilement, et de zones d'herbes hautes qui abritent les insectes, leur est très favorable.

La présence d'animaux d'élevage pâturent ces zones ouvertes est très souvent un point commun des habitats occupés par les pies-grièches car cela permet le maintien de gros insectes coprophages très prisés par les pies-grièches.

Toutes les espèces nichent dans des arbres ou des buissons, à des hauteurs plus ou moins importantes. La taille du territoire peut être très réduite pour la Pie-grièche écorcheur, la Pie-grièche à tête rousse et la Pie-grièche à poitrine rose, qui dans un habitat optimal peuvent constituer des noyaux de population très denses. La Pie-grièche grise est en revanche beaucoup plus exigeante : sa conservation nécessite le maintien de ses habitats sur des zones plus étendues.

Tableau 4. Besoins des pies-grièches dans leurs zones de nidification.

Caractéristiques	Pie-grièche à poitrine rose	Pie-grièche grise
Taille moyenne des individus (cm)	20	25
Habitat en période de reproduction	Steppes cultivées. Plaines et collines. Grands arbres. Mosaïques de petites parcelles avec plages de sol nu (par ex. vignobles), végétation rase et zones herbeuses.	Plaines, vallées et moyenne montagne. Alternance de zones semi-ouvertes et de secteurs plus denses. Alignements d'arbres, bosquets. Importance des prairies et pâtures. Milieux semi-naturels (marais, tourbières).
Taille du territoire de nidification (ha)	5-10 (28)	20-50 (100)
Sites de nid	Arbres, souvent de grande hauteur.	Arbres, rarement gros buissons.
Hauteur du nid	5 à 25 m	Buisson : 2 m Fruitier : 4 à 6 m Arbre : 8 à 25 m
Nourriture	Insectes, surtout coléoptères et orthoptères. Rarement micro-vertébrés.	Arthropodes et petits vertébrés. Importance des campagnols (<i>Microtus sp.</i>) et gros insectes.
Début de reproduction (ponte voire ponte de remplacement)	Fin mai à début juillet	Fin mars à début juin
Fin de reproduction	début août à fin septembre	Mi-juillet à mi-septembre

Espèces		
Pie-grièche méridionale	Pie-grièche à tête rousse	Pie-grièche écorcheur
23-25	17-18	16-18
Milieus méditerranéens semi-ouverts. En garrigue, importance du pastoralisme. Aussi milieux agricoles de plaine et de moyenne montagne avec peu d'arbres, mais avec présence de buissons, de ronciers et de zones herbeuses. Plaine steppique de la Crau.	En milieu méditerranéen : garrigue ouverte, plaines et collines, landes semi-ouvertes, vignobles. En dehors du bassin méditerranéen : vergers à hautes tiges et milieux bocagers. Présence fréquente d'animaux domestiques.	Milieus agricoles avec haies et buissons épineux. Présence de prairies et pâturages. Également dans les coupes forestières récentes formant des clairières forestières.
10-20	1-8	0,5-3,5
Buissons (ronces surtout) ou petits arbres (chênes verts, etc.) (0,5) 1-5 m	Buissons ou arbres en milieu méditerranéen. Arbres fruitiers ou non (par ex. chênes) en dehors du bassin méditerranéen.	Buissons épineux, plus rarement dans un arbre.
Buisson : 0,5 à 2,5 m Petits arbres : 1 m à 5 m	Méd. : 1 à 3 m Hors méd. : 2 à 20 m	0,4-1,8 m
Arthropodes et petits vertébrés, lézards, etc.	Surtout insectes, rarement petits vertébrés	Insectes, en particulier coléoptères, orthoptères, hyménoptères. Plus rarement de petits vertébrés.
Fin mars à fin juin (pic : fin avril)	Fin mars à début juin (pic : avril-mai)	Début mai à fin juin (pic : fin mai)
Mi-juillet à mi-septembre	Mi-juillet à mi-septembre (except. : fin octobre)	Fin juillet à fin septembre (except. : début octobre)

B. Enjeux de conservation des pies-grièches

■ Maintien de la surface toujours en herbe

Limiter, voire stopper la diminution de la surface de prairies et en particulier de prairies naturelles sur le territoire national est le premier enjeu pour la conservation des pies-grièches. Le retournement des prairies au profit des grandes cultures s'observe très fréquemment, processus qui semble avoir été accéléré par le développement de la méthanisation. Un enjeu important est donc de travailler en relation avec les agriculteurs pour promouvoir et valoriser davantage les systèmes d'élevage extensif (rentabilité économique à long terme) et ainsi stopper la réduction de la surface des prairies.

Le recul de la surface toujours en herbe est également le fait de l'urbanisation et des projets d'aménagement. Le travail de sensibilisation des collectivités locales est primordial pour qu'elles prennent en compte les enjeux liés au maintien des habitats naturels. La mise en place de prescription pour les porteurs de projets et les bureaux d'études doit également permettre de mieux prendre en compte le maintien du milieu de vie des pies-grièches par les mesures mises en place dans le cadre de la séquence « Éviter-Réduire-Compenser ».

■ Maintien de la qualité des prairies

Un deuxième enjeu, très complémentaire au maintien de la surface en prairie, est le maintien de leur diversité floristique et ainsi de leur diversité et de leur richesse en insectes proies pour les pies-grièches. En effet, les pratiques permettant d'augmenter le rendement en fourrage des prairies, à savoir leur labour accompagné d'un semis de quelques espèces à forte valeur fourragère, ainsi que d'une fertilisation accrue, contribuent à diminuer fortement la diversité floristique et par conséquent les ressources en insectes disponibles pour les pies-grièches. Une sensibilisation importante des agriculteurs est donc nécessaire en appuyant sur l'intérêt pour leurs exploitations à conserver la diversité floristique de leur prairie (services écosystémiques, qualité finale de leur production, meilleure valorisation économique de leur production).

La quantité et la qualité de la ressource trophique sont également très dépendantes des traitements effectués par les éleveurs sur leurs animaux. En effet, les traitements antiparasitaires classiques persistent dans les déjections animales et affectent la faune coprophage, source de nourriture importante pour les pies-grièches. Là encore l'enjeu est donc la sensibilisation des agriculteurs mais aussi des vétérinaires qui les accompagnent pour permettre une meilleure prise en compte des pies-grièches dans leurs traitements.

■ Maintien de milieux ouverts en zones méditerranéennes

Dans le bassin méditerranéen, la fermeture des milieux du fait de la déprise agricole s'ajoute à l'intensification agricole que connaissent d'autres zones et constitue un autre facteur du déclin des populations. L'enjeu est donc la recherche d'agriculteurs volontaires pour maintenir des pratiques de pastoralisme extensif sur des zones qui tendent à être délaissées. Dans de nombreuses zones, des travaux de réouverture de la garrigue ou du maquis seraient en effet bénéfiques aux pies-grièches mais la difficulté est d'assurer le maintien des ouvertures sur le long terme. Il serait également possible d'envisager de profiter des ouvertures créées par les feux de forêt en ne replantant pas systématiquement des ligneux et en essayant de maintenir la zone en l'état avec l'objectif de favoriser la biodiversité des milieux méditerranéens ouverts.

■ Maintien des éléments fixes du paysage

La disparition des haies, des arbres isolés, des vergers ou d'autres éléments fixes du paysage indispensables aux pies-grièches est une autre cause importante du déclin de ces espèces. L'enjeu est, là encore, à la sensibilisation des agriculteurs pour leur faire prendre conscience des nombreux services écosystémiques que ces éléments apportent à leur exploitation.

L'enjeu est également à la sensibilisation des autres acteurs du maintien de ces habitats, notamment les collectivités locales, en les incitant à intégrer dans leurs documents d'urbanisme des mesures de protection sur les zones les plus importantes.

■ Entretien des éléments fixes du paysage

Il apparaît que les méthodes d'entretien de nombreux milieux, en particulier les dates d'intervention pour l'entretien des haies, des zones DFCI, des fossés en milieu agricole ou d'autres milieux sont incompatibles avec la reproduction des pies-grièches et peut mener à leur disparition. Un enjeu important est donc la mise en place d'une réglementation fixant les méthodes d'entretien des milieux susceptibles d'accueillir des pies-grièches en période de nidification.

C. Connaissances supplémentaires à acquérir

Comme annoncé dans les parties sur les effectifs français des différentes espèces de pies-grièches, une actualisation des paramètres démographiques sera réalisée dès le lancement du PNA.

De plus, plusieurs lacunes dans les connaissances disponibles sur les pies-grièches ont été identifiées et font notamment l'objet d'une fiche action dédiée (fiche action 2). En effet, plusieurs sources de déclin des pies-grièches mériteraient d'être étudiées plus en profondeur.

Il s'agit en particulier d'évaluer la toxicité indirecte des médicaments antiparasitaires sur les pies-grièches. Une bioaccumulation de molécules toxiques chez ces espèces est fortement soupçonnée du fait de la consommation régulière d'insectes coprophages hautement exposés aux résidus de ces molécules (Verdú *et al.*, 2015 ; Verdú *et al.*, 2018). Cependant, jusqu'ici, aucune étude n'a pu aborder le problème en étudiant directement les pies-grièches.

Des lacunes très importantes persistent également concernant les causes de déclin intervenant sur les voies de migration et dans les zones d'hivernage. Il est tout à fait possible que la dégradation des habitats ou des conditions climatiques sur les quartiers d'hiver africains de la Pie-grièche à poitrine rose, de la Pie-grièche à tête rousse ou de la Pie-grièche écorcheur constitue une cause majeure de déclin mais peu d'information est aujourd'hui disponible à ce sujet. De la même manière, les pies-grièches peuvent être victimes des perturbations météorologiques le long des voies migratoires. Certaines études sur la migration pré-nuptiale de la Pie-grièche à tête rousse en Tunisie illustrent bien les difficultés rencontrées lors de la traversée du Sahara : 5 % des pies-grièches capturées (n = 5 372) dans une oasis présentaient une perte de poids considérable et paraissaient irrémédiablement condamnées - poids entre 21 et 25 g alors que la moyenne est de 35 g en période de reproduction (Castan, 1960). Étudier la stratégie de traversée du Sahara des pies-grièches (hauteur de vol, stratégie de halte, lieux précis de traversée, différence automne versus printemps) permettrait de mieux comprendre l'impact de celle-ci sur leur survie pendant la migration.

De manière similaire, les conditions d'hivernage des populations françaises de Pie-grièche grise et de Pie-grièche méridionale, qui n'opèrent *a priori* que des déplacements limités en période internuptiale, mériteraient également d'être étudiées plus en profondeur.

La mortalité juvénile est aussi une question importante qui pourrait faire l'objet de nouvelles études. En particulier, l'étude de l'impact des corvidés sur l'échec des nichées et la relation du taux de prédation avec le maillage bocager pourraient permettre de déterminer le maillage optimal qui minimise ce type de prédation. Des actions de restauration ou gestion des éléments paysagers, basées sur ces connaissances, pourraient alors être entreprises. De plus, l'étude du lien entre la prédation par les corvidés et d'autres variables environnementales permettrait peut-être de trouver de nouveaux leviers pour faire en sorte de réduire les échecs de reproduction liés à cette prédation.

Il serait également intéressant de documenter davantage les relations entre diversité floristique et diversité en insectes des prairies et présence des pies-grièches. Cela permettrait peut-être d'entrevoir plus précisément de nouvelles pistes d'actions pour la conservation de ces espèces.

L'impact du changement climatique mériterait également une attention particulière. Il sera probablement source de bouleversements profonds dans la répartition des habitats des pies-grièches, notamment au niveau des zones d'hivernage ainsi que des routes migratoires. Anticiper ces changements pourrait également permettre de prévoir certaines mesures à mettre en œuvre pour la conservation de ces espèces. Certaines pourraient voir leur aire de répartition potentielle s'étendre vers le nord, comme notamment la Pie-grièche à tête rousse (Huntley *et al.*, 2007) ; au contraire, d'autres pourraient voir la question climatique s'ajouter à la réduction de leur habitat comme facteur explicatif de leur disparition du territoire national (Pie-grièche grise en particulier).

Enfin, une étude davantage en lien avec des questions économiques serait à mener pour établir l'impact des financements publics sur la conservation de l'habitat des pies-grièches. Les retours sur la mise en œuvre du premier PNA laissent en effet penser que les financements issus de la PAC sont peu efficaces pour la protection des habitats des pies-grièches. Cette étude pourrait donner des arguments pour éventuellement permettre de réorienter des financements vers des actions plus efficaces.

D. Expertise mobilisable en France et à l'étranger

En France, la mise en œuvre du premier PNA a permis la mise en relation de nombreuses associations locales travaillant sur les pies-grièches qui ont toutes contribué à la réalisation du présent document. Elles ont pu faire part de leurs nombreux retours d'expérience qui sont compilés dans le bilan du premier plan (Taysse, 2021).

L'expertise mobilisable concerne aussi l'ensemble des structures techniques qui travaillent avec le monde agricole et qui sont susceptibles de collaborer avec les associations locales dans le cadre de ce PNA (Chambres d'Agriculture, Centres d'initiative pour valoriser l'agriculture et le milieu rural, Association française arbres champêtres et agroforesterie, SCOPELA, conservatoires botaniques...). Ces organismes pourraient être mis à contribution pour des discussions individuelles avec des agriculteurs afin de concevoir des pratiques viables économiquement pour chaque exploitation et favorables à la préservation de l'habitat des pies-grièches.

Le Ministère de l'Agriculture et de la Sécurité Alimentaire doit également être impliqué, notamment à travers le « Pacte en faveur de la haie », programme qui doit être mobilisé pour favoriser la replantation de haies dans des zones à enjeux pies-grièches.

Les experts mobilisables comprennent également les chercheurs ayant contribué à la mise en œuvre du premier PNA. Il s'agit par exemple des chercheurs de l'IMBE, du CEFÉ ou du MNHN qui ont donné de leur temps pour la construction des protocoles de recensement ou des conseils sur l'analyse des données. Il s'agit également des groupements techniques vétérinaires susceptibles de s'investir dans la formation des vétérinaires et des éleveurs pour l'accompagnement de ceux-ci en vue d'un usage raisonné des antiparasitaires.

En milieu méditerranéen, l'expertise de personnes travaillant à l'Office National des Forêts pourrait être mise à profit pour une meilleure prise en compte des enjeux liés aux pies-grièches dans les ouvrages de Défense des Forêts Contre les Incendies (DFCI).

Enfin, des experts indépendants étudiant les pies-grièches depuis de nombreuses années peuvent apporter leur soutien au développement d'actions de ce PNA.

En plus des acteurs français, des personnes ressources pourraient également être contactées à l'étranger. Il existe un groupe international d'experts sur les pies-grièches, au sein duquel collabore en particulier Norbert Lefranc, rédacteur du premier Plan National d'Actions.

Certains collègues espagnols qui ont travaillé sur les pies-grièches et en particulier la Pie-grièche méridionale et la Pie-grièche à poitrine rose seraient également susceptibles de participer à des discussions relatives à la conservation des pies-grièches (association Trenca, université de Navarre). En Italie, l'association LIPU (BirdLife Italie) réalise également un suivi de sa population déclinante de Pie-grièche à poitrine rose et des échanges ont déjà eu lieu entre la LPO Hérault et cette association.

E. Stratégie à long terme pour la conservation des pies-grièches

Le comité de rédaction du PNA s'est donné quatre grands objectifs à long terme pour la conservation des pies-grièches qui sont :

1. Le maintien des habitats des cinq espèces de pies-grièches dans leur état actuel, aussi bien en superficie qu'en qualité ;
2. La restauration locale de l'habitat des pies-grièches au sein de noyaux de population ou entre des noyaux de population pour les reconnecter ;
3. Pour les quatre espèces encore nicheuses en France, le maintien sur le territoire national du nombre de couples nicheurs au début du présent PNA ;
4. La contribution à la conservation de la Pie-grièche à poitrine rose en collaborant aux travaux menés dans les pays étrangers.

Atteindre ces objectifs passe par une stratégie à long terme qui comprend principalement les cinq éléments suivants qui sont déclinés au travers des fiches actions.

■ Cartographie des noyaux de population de pies-grièches

Toutes les actions ayant pour but une meilleure prise en compte des pies-grièches doivent s'appuyer sur la cartographie des noyaux de population. Des cartes de sensibilité doivent permettre de cibler les zones prioritaires pour la conservation de ces espèces. Elles doivent aussi permettre d'informer les différents acteurs concernés par les fiches actions. Elles constituent donc un outil pour l'ensemble des actions du PNA.

■ Sensibilisation des acteurs concernés par l'enjeu pies-grièches

La sensibilisation de tous les acteurs concernés d'une façon ou d'une autre par la conservation des pies-grièches est la clef pour une meilleure prise en compte de ces espèces. Les acteurs concernés sont notamment les agriculteurs, les collectivités locales et les structures chargées de l'entretien des milieux dans lesquels nichent les pies-grièches.

■ Accompagnement des agriculteurs dans l'adaptation de leurs pratiques

Les acteurs principaux du maintien du milieu de vie des pies-grièches sont évidemment les agriculteurs ; l'adaptation de leurs pratiques nécessite un investissement important pour mettre en œuvre des suivis individualisés de leur exploitation et voir comment chacun peut incorporer petit à petit des pratiques favorables à la biodiversité, tout en gardant une rentabilité économique. Ce dernier paramètre est un élément indispensable pour que la conservation des habitats soit possible sur le long terme.

■ Meilleure application de la réglementation

Dans plusieurs domaines où les réglementations actuelles ne cadrent pas suffisamment la prise en compte de la biodiversité, la prise d'arrêtés préfectoraux dédiés semble nécessaire. Pour ce qui est de l'application de la séquence ERC, il apparaît important de produire des documents de référence plus complets à destination des porteurs de projets et des autorités environnementales pour mieux définir ce qui est acceptable en particulier en termes de mesures de compensation et pour atteindre les objectifs fixés par la loi.

■ Communication auprès du grand public

La rentabilité économique des exploitations ayant des pratiques favorables pour les pies-grièches est, comme nous l'avons dit précédemment, un élément fondamental pour un maintien de ces pratiques sur le long terme. Dans ce cadre, la communication auprès du plus grand nombre sur l'importance de privilégier les produits issus des exploitations ayant des pratiques vertueuses pour l'environnement paraît indispensable pour inscrire dans le temps les actions de conservation.

Partie IV. MISE EN ŒUVRE DU PLAN NATIONAL D' ACTIONS



Pie-grièche grise. © Fabrice Cahez

L'atteinte des objectifs du présent Plan National d'Actions s'appuie sur la mise en œuvre des actions présentées dans les fiches ci-dessous. L'estimation financière de mise en œuvre de ces actions est présentée dans le tableau 6, à la suite de ces fiches actions.

Tableau 5. Liste des dix fiches actions du PNA PG.

Axe de travail	N° de la fiche action	Objectif
Connaissance	1	Améliorer les connaissances sur la répartition et l'état des populations de pies-grièches
	2	Améliorer les connaissances sur les menaces anthropiques et l'écologie des pies-grièches
	3	Restaurer des milieux en faveur des pies-grièches
	4	Conserver les habitats des pies-grièches en lien avec le monde agricole
Conservation	5	Conserver les habitats des pies-grièches par une meilleure prise en compte en planification territoriale
	6	Conserver les habitats des pies-grièches par une meilleure prise en compte dans les projets d'aménagement
	7	Conserver les habitats des pies-grièches en assurant une maîtrise foncière et d'usage
	8	Améliorer la prise en compte des pies-grièches dans les travaux d'entretien et de gestion
Communication	9	Développer la communication sur les pies-grièches
Animation	10	Animer le PNA

ACTION 1		AMÉLIORER LES CONNAISSANCES SUR LA RÉPARTITION ET L'ÉTAT DES POPULATIONS DE PIES-GRÎÈCHES		Priorité	
				1	2 3
Axe de travail		CONNAISSANCE			
Contexte et enjeux	Sous-action 1 : Analyse des données issues des suivis de terrain effectués lors du premier PNA et lors de la période de transition entre les deux PNA (priorité 1) Des suivis des populations de pies-grièches ont été entrepris dans de nombreuses régions mais au vu des discussions lors des groupes de travail préparant la rédaction de ce nouveau PNA, il apparaît que l'exploitation des données n'a pas forcément toujours été aussi loin que possible, par exemple en Occitanie ou en Bourgogne sur la Pie-grièche à tête rousse.				
	Sous-action 2 : Élaboration d'un plan d'échantillonnage et d'un protocole visant l'évaluation des tendances d'évolution des populations de PGG, PGM et PGTR (priorité 1) Les effectifs nicheurs français de Pie-grièche grise, Pie-grièche méridionale et Pie-grièche à tête rousse sont faibles et en diminution à long terme comme à court terme. D'après les recensements les plus récents, il reste en France 1636-3148 individus de Pie-grièche grise, principalement concentrés dans le Massif central, 764-1272 couples de Pie-grièche méridionale et 3190-5455 couples de Pie-grièche à tête rousse. Étant donné ces faibles effectifs, un suivi attentif de l'évolution des populations paraît nécessaire. Au cours du 1 ^{er} PNA, des protocoles ont été testés et adoptés dans chaque région pour le suivi des populations de ces trois espèces en fonction du nombre de couples présents localement et des particularités paysagères. Les associations locales souhaitent poursuivre les suivis engagés avec les mêmes protocoles car cela permet de réaliser des comparaisons des résultats dans le temps. Quelques adaptations paraissent cependant nécessaires pour répondre aux objectifs d'évaluation de tendance fixé dans ce nouveau PNA. En Corse, où les noyaux de population de Pie-grièche à tête rousse de la sous-espèce <i>badius</i> seraient mal identifiés, une phase de délimitation de ces noyaux serait à mener avant l'enquête nationale sur cette espèce.				
	Sous-action 3 : Mettre en œuvre les enquêtes de tendance pour la Pie-grièche grise, la Pie-grièche méridionale et la Pie-grièche à tête rousse (priorité 1) Cf sous-action 2				
	Sous-action 4 : Suivi de la Pie-grièche grise et de la Pie-grièche méridionale en période internuptiale (priorité 2) Les suivis réalisés sur les pies-grièches se sont jusqu'ici beaucoup concentrés sur la période de reproduction. La qualité des zones d'hivernage est également à prendre en compte dans la survie des oiseaux, d'autant plus que la Pie-grièche grise et la Pie-grièche méridionale hivernent sur notre territoire ce qui implique qu'il est potentiellement possible d'agir à l'échelle d'un PNA sur leurs zones d'hivernage.				
	Sous-action 5 : Suivi des populations de Pie-grièche écorcheur (priorité 2) En ce qui concerne la Pie-grièche écorcheur, présente en France avec des effectifs beaucoup plus importants que les trois espèces citées ci-dessus, l'effectif national proposé dans ce PNA (244100-752000 couples) repose sur des estimations beaucoup plus grossières que pour les trois autres espèces. Étant donné l'état de conservation moins préoccupant pour cette espèce, nous ne proposons pas d'enquête ciblée sur la Pie-grièche écorcheur. Pour suivre avec plus de précision l'évolution des populations de Pie-grièche écorcheur, il faudra inciter au renforcement du dispositif STOC EPS qui permet d'évaluer les tendances de population des oiseaux communs (en prenant en considération que tous les individus ne sont pas forcément revenus sur leur site de reproduction au moment du début du deuxième passage du protocole STOC EPS).				
	Sous-action 6 : Production de cartes de sensibilité (priorité 1) La connaissance de la répartition et des effectifs de ces espèces est importante non seulement pour évaluer leur état de conservation mais aussi pour produire des cartes de sensibilité qui doivent permettre d'alerter les décideurs, les porteurs de projet, les entreprises chargées de l'entretien des haies ou tout autre acteur pouvant avoir un impact sur le milieu de vie de ces espèces. Ces cartes sont un outil indispensable à produire pour la mise en œuvre de nombreuses autres actions de ce PNA.				
Objectifs de l'action		Sous-action 1 (priorité 1) : Obtenir des résultats complémentaires des études déjà menées / Préparer la mise en place du plan d'échantillonnage pour les enquêtes nationales. Sous-action 2 (priorité 1) : Construire un plan d'échantillonnage permettant d'évaluer les tendances d'évolution / Compléter les protocoles de terrain avec la même méthode que celle mise en place lors du 1 ^{er} PNA en complétant les relevés par des paramètres d'habitat.			

Sous-action 3 (priorité 1) : Mettre en œuvre les enquêtes de tendance pour la Pie-grièche grise, la Pie-grièche méridionale et la Pie-grièche à tête rousse / Connaître les tendances d'évolution des populations au niveau national et par grands types de milieux.

Sous-action 4 (priorité 2) : Accroître la connaissance de la Pie-grièche grise et de la Pie-grièche méridionale en période internuptiale / Identifier les zones d'hivernage d'importance locale pour la Pie-grièche grise et la Pie-grièche méridionale.

Sous-action 5 (priorité 2) : Suivre des populations de Pie-grièche écorcheur / Avoir une évaluation plus précise de la tendance d'évolution des populations en se basant sur un nombre plus important de carrés STOC EPS.

Sous-action 6 (priorité 1) : Produire ou mettre à jour des cartes de sensibilité avec une échelle homogénéisée pour chaque espèce au niveau national et adéquate pour assurer des mesures de conservation pérennes / Mettre à disposition ces cartes sur la plateforme du SINP afin de pouvoir les mobiliser avant tout projet d'aménagement dans les territoires concernés par une ou plusieurs espèces.

Acquis des programmes précédents

Sous-action 1 : Analyse des données issues des suivis de terrain effectués lors du premier PNA et lors de la période de transition entre les deux PNA

Les données pour lesquelles il est apparu qu'une analyse supplémentaire serait nécessaire sont celles récoltées sur la Pie-grièche à tête rousse en Occitanie et en Bourgogne ainsi que sur la Pie-grièche méridionale en Occitanie.

En Occitanie, les suivis ont été réalisés avec le protocole par maille développé pour le premier PNA. En Bourgogne les suivis ont été réalisés en suivant des transects sur des zones échantillon de taille variable (6x6 kilomètres ou 7x5 kilomètres).

Sous-action 2 : Élaboration d'un plan d'échantillonnage et d'un protocole visant l'évaluation des tendances d'évolution des populations nationales de PGG, PGM et PGTR

Lors du premier PNA, le protocole développé devait théoriquement permettre de calculer des tendances d'évolution des populations au niveau national. Ce protocole n'a cependant pas été suivi partout avec la même rigueur, ou dans certains cas, les données n'ont pas fait l'objet d'une analyse suffisamment poussée pour permettre d'en tirer une tendance d'évolution.

On dispose donc de l'expérience d'associations locales sur la mise en œuvre de ce protocole ainsi que des résultats des relevés.

Sous-action 3 : Mettre en œuvre les enquêtes de tendance pour la Pie-grièche grise, la Pie-grièche méridionale et la Pie-grièche à tête rousse

Lors du 1^{er} PNA, des protocoles adaptés à chaque région ont pu être élaborés et testés pour permettre une estimation de la taille des populations dans les régions où les couples ne peuvent être comptés de façon exhaustive. En général, ils se basent sur la prospection de mailles de 2 km de côté. Dans les paysages bocagers de Bourgogne, le protocole adopté consiste à réaliser des transects au sein des mailles avec des points d'observation aux endroits qui s'y prêtent le mieux. Lorsque le paysage gêne moins l'observation depuis un point fixe, le protocole adopté consiste à séparer les mailles de 2 km en 16 carrés de 500 m de côté dont 8 sont prospectés en plaçant un point d'observation en leur centre. A contrario, dans certaines régions où le nombre de couples est relativement faible et les noyaux de population bien délimités, les recensements sont déjà faits de manière exhaustive (en Lorraine par exemple).

Toutes les prospections réalisées lors du 1^{er} PNA ont d'ores et déjà permis d'affiner de façon importante nos connaissances sur la répartition des pies-grièches en France en période de reproduction. En Bourgogne par exemple, le nombre de couples de Pie-grièche à tête rousse a pu être réévalué à la hausse grâce à la découverte de nouveaux noyaux de population du fait d'un effort de prospection plus important, bien que la tendance globale des effectifs soit certainement à la baisse.

Pour ce qui est des dates de passage qui seront à adopter dans le cadre de cette sous-action, l'expérience acquise en PACA sur le suivi de la Pie-grièche méridionale montre que la réalisation des passages entre le 1^{er} mars et le 15 avril convient bien. Concernant la Pie-grièche grise, le suivi réalisé dans le Massif central montre que ce même créneau du 1^{er} mars au 15 avril convient. Pour la Pie-grièche à tête rousse, il faudra tenir compte des dates d'arrivée tardives des oiseaux sur leurs zones de reproduction du nord de la France. Les passages pourront être réalisés entre le 15 mai et le 30 juin.

Sous-action 4 : Suivi de la Pie-grièche grise et de la Pie-grièche méridionale en période internuptiale

Pour la Pie-grièche grise, des oiseaux du nord et de l'est de l'Europe se joignent en hiver aux populations françaises. Une estimation de 1000 à 5000 oiseaux hivernant en France a été proposée au début des années 2010. Notre pays a donc également une responsabilité importante dans la conservation des Pies-grièches grises nichant plus au nord et à l'est en Europe.

	Sous-action 5 : Suivi des populations de Pie-grièche écorcheur À l'heure actuelle, le nombre de mailles STOC EPS réalisées chaque année est à la limite du seuil suffisant pour permettre une évaluation fiable des tendances. Le renforcement du dispositif serait donc bénéfique au suivi de la Pie-grièche écorcheur. Sous-action 6 : Production de cartes de sensibilité Durant le 1^{er} PNA, des cartes de sensibilité pies-grièches ont été produites pour certaines régions (Languedoc-Roussillon et Grand Est par exemple) mais pas partout. Elles manquent par exemple en région PACA où les cartes sont produites au cas par cas pour les différents projets.
Description de l'action	Sous-action 1 : Analyse des données issues des suivis de terrain effectués lors du premier PNA et lors de la période de transition entre les deux PNA Faire remonter des associations locales les données mises en forme. Analyser les données pour en déduire des ordres de grandeurs qui pourront être utiles pour la mise en place du plan d'échantillonnage des enquêtes nationales, notamment la densité de couples dans les différents types de milieu fréquentés par la Pie-grièche à tête rousse. Croiser sous SIG les données de présence des PG avec la couche « small woody features » de la nomenclature européenne Copernic pour analyser le lien entre présence des espèces et densité de haies et autres petits éléments fixes du paysage. Cette analyse pourra ensuite servir d'outil d'amélioration des connaissances sur la relation espèce-habitat. Il pourra également servir d'outil d'aide à la décision pour optimiser les actions de restauration ou conservation des habitats et orienter géographiquement leur mise en œuvre. Sous-action 2 : Élaboration d'un plan d'échantillonnage et d'un protocole visant l'évaluation des tendances d'évolution des populations nationales de PGG, PGM et PGTR Construire un plan d'échantillonnage et un protocole permettant de caractériser les tendances d'évolution des populations de PGG, PGM et PGTR au niveau national et suivant les grands types de milieux fréquentés par ces espèces. Le protocole de relevé de repérage des oiseaux restera celui déjà mis en place lors du premier PNA, à savoir le relevé par maille divisée en 16 carrés de tailles égales dont 8 sont prospectés en quinconce. Il faudra cependant réfléchir à l'adaptation de la taille des mailles en fonction des espèces. Il a été mentionné qu'une maille de 2x2 km semble bien convenir pour la Pie-grièche méridionale mais qu'il serait peut-être judicieux d'étudier des mailles plus petites pour la Pie-grièche à tête rousse et des mailles plus grandes pour la Pie-grièche grise. Lorsque le protocole de relevé doit être mis en œuvre en région bocagère (par exemple pour la Pie-grièche à tête rousse dans le noyau à cheval entre la Bourgogne et l'Allier) ou si la taille des carrés de prospection doit être augmentée (pour la Pie-grièche grise), il faudra réfléchir à la possibilité (et à la faisabilité en termes d'analyse) de rajouter un second point d'observation au sein d'un même carré pour permettre une meilleure couverture visuelle des carrés en question. Parmi les grands types de milieux sur lesquels les tendances d'évolution seront étudiées, il faudra réfléchir à incorporer des milieux issus de mesures de conservation des espèces (par exemple les milieux méditerranéens volontairement réouverts). Cela nécessitera que les associations locales fassent remonter à la coordination nationale l'existence de telles actions pour qu'elles puissent être intégrées à la réflexion sur le plan d'échantillonnage. Dans les régions où la Pie-grièche écorcheur est présente en sympatrie avec la Pie-grièche à tête rousse, on demandera aux observateurs de relever également leurs observations de Pie-grièche écorcheur pour apporter des informations supplémentaires sur cette espèce en complément de la sous-action 5. C'est le cas par exemple en Bourgogne/Allier ainsi qu'en Corse, mais pas en PACA ni en Occitanie d'après les échanges qui ont eu lieu lors des groupes de travail dédiés à cette fiche action. Sous-action 3 : Mettre en œuvre les enquêtes de tendance pour la Pie-grièche grise, la Pie-grièche méridionale et la Pie-grièche à tête rousse Appliquer le protocole sur les mailles dans chacune des régions concernées par les enquêtes. Pour ce qui est de la façon de détecter les oiseaux, on s'appuiera, comme indiqué précédemment, sur la méthode consistant à effectuer des points d'observation au milieu de carrés en quinconce répartis dans une maille (méthode développée dans le premier PNA). Faire remonter les données mises en forme à la coordination nationale du PNA pour analyse ultérieure. Sous-action 4 : Suivi de la Pie-grièche grise et de la Pie-grièche méridionale en période internuptiale Aucun suivi protocolé n'a jusqu'ici été réalisé pour les pies-grièches à cette période de l'année. Au regard de la moindre priorité de cette action, on pourra partir du principe

	que l'identification de zones d'hivernage localement importantes pourra se baser sur les observations opportunistes. Sous-action 5 : Suivi des populations de Pie-grièche écorcheur Inciter au renforcement du dispositif STOC EPS pour une évaluation plus fine de la tendance de la population nationale. Sous-action 6 : Production de cartes de sensibilité Dans les régions où cela n'existe pas encore, créer une plateforme sur laquelle seraient disponibles les cartes de sensibilité ou réfléchir à la possibilité de créer une telle plateforme au niveau national. Dans les régions où de telles plateformes existent déjà, les alimenter avec les cartes de sensibilité mises à jour régulièrement. Produire les cartes de sensibilité pour chaque espèce de pies-grièches dans chaque région, en s'attachant à mettre en évidence les noyaux de population. Quand le milieu est encore favorable, il conviendra également d'inclure dans ces cartes de sensibilité les zones où les espèces étaient historiquement présentes mais où elles ne nichent plus forcément du fait d'une dynamique démographique défavorable. À partir d'un logiciel permettant de modéliser la répartition d'une espèce à partir de variables d'habitat (par exemple logiciel Maxent), il sera possible de créer d'autres cartes de sensibilité pouvant venir compléter celles basées sur la présence effective de l'espèce. Mettre ces cartes à disposition des acteurs concernés par la réalisation de projets d'aménagement, par la réalisation de travaux sur le milieu de vie des pies-grièches (par exemple sur les ouvrages DFCI), aux agents des DDT et des DREAL, à l'OFB pour la collaboration aux missions de police de l'environnement, aux CEN pour les guider dans leur politique d'acquisition foncière ou à tout autre acteur qui pourrait avoir besoin de ces cartes pour la prise en compte de l'enjeu pies-grièches.
Indicateurs de suivi	Sous-action 3 : nombre de mailles visitées et nombre de milieux pour lesquels suffisamment de mailles ont pu être visitées pour que le calcul des tendances d'évolution soit significatif. Sous-action 5 : nombre de carrés STOC EPS suivis
Indicateurs de réalisation	Sous-action 1 : Rapport détaillant le résultat des analyses complémentaires des suivis réalisés durant le premier PNA et lors de la période de transition entre les deux PNA. Sous-action 2 : Plan d'échantillonnage construit. Sous-action 3 : Estimation des tendances d'évolution de PGG, PGM et PGTR au niveau national et par grand type de milieux. Rapport détaillant le résultat de l'étude. Sous-action 4 : Délimitation des zones d'hivernage localement importantes pour la Pie-grièche grise et la Pie-grièche méridionale. Sous-action 5 : Estimation de la tendance d'évolution de la population nationale de Pie-grièche écorcheur. Sous-action 6 : - Cartes de sensibilité basées sur la présence effective des espèces produites et mises à jour pour chaque espèce et dans chaque région. - Cartes de sensibilité produites à partir d'un logiciel de modélisation et des variables d'habitat. - Création des plateformes de partage des cartes de sensibilité.
Qui fait quoi ?	Sous-action 1 : LPO France en lien avec l'IMBE (en particulier dans le cadre des recherches actuelles d'Alexandre Millon) et les structures locales. Sous-action 2 : LPO France en lien avec l'IMBE et les structures locales Sous-action 3 : Associations locales pour les relevés / analyses des résultats par LPO France en lien avec l'IMBE et les associations locales Sous-action 4 : Associations locales Sous-action 5 : Associations locales / bénévoles / OFB, LPO, MNHN Sous-action 6 : Associations locales pour les cartes basées sur la présence effective / LPO France pour les cartes de modélisation / Création de la plateforme de partage des cartes de sensibilité par la DREAL
Régions concernées	Sous-action 1 : Bourgogne et Occitanie Sous-action 3 : Les suivis de tendance se concentreront là où les populations sont encore suffisamment denses. Pour la Pie-grièche à tête rousse, on se concentrera sur le noyau à cheval entre la Bourgogne et le nord du Massif central ainsi que sur le bassin méditerranéen. Pour la Pie-grièche grise, on se concentrera sur le Massif central.

	Sous-action 4 : Zones d'hivernage de la Pie-grièche grise et de la Pie-grièche méridionale. Sous-action 5 : La totalité des départements de France métropolitaine pour couvrir, en plus des zones de présence actuelles, les zones d'éventuelles colonisations. Sous-action 6 : Zone de présence des pies-grièches.
Autres espèces pouvant en bénéficier	Le renforcement du dispositif STOC EPS bénéficierait au suivi de toutes les espèces d'oiseaux communs.
Perspectives à long terme	Connaissance de la tendance d'évolution des populations de PGG, PGM et PGTR au niveau français et par grands types de milieu. Connaissance affinée des zones d'hivernage de la Pie-grièche grise et de la Pie-grièche méridionale. Connaissance affinée de la tendance des populations de Pie-grièche écorcheur. Prise en compte des enjeux pies-grièches à partir des cartes de sensibilité.
Références bibliographiques	Nottellet S., Magnard F. (2022). Estimation de la taille de la population de Pie-grièche grise <i>Lanius excubitor</i> en période de reproduction dans le Massif central (France). LPO Auvergne-Rhône-Alpes, 41 pp.
Calendrier de réalisation	Sous-action 1 : Début 2025. Sous-action 3 : Suivi à mettre en œuvre à partir de la saison 2025 ou 2026 selon le temps de mise en place du plan d'échantillonnage et du protocole. Une enquête de tendance nécessite d'être renouvelée régulièrement, c'est-à-dire dans l'idéal tous les deux ans pour chacune des espèces. Sous-action 5 : Passage deux fois par an pour les carrés STOC EPS. Sous-action 6 : Cartes à mettre jour le plus souvent possible en fonction de l'avancée des connaissances sur la répartition locale des couples.
Évaluation financière	Sous-action 1 et 2 : ½ ETP pendant 6 mois, soit 15625 € pour chaque action. Sous-action 3 : La dernière enquête Pie-grièche grise dans le Massif central (Nottellet & Magnard, 2022) s'est étalée sur deux ans et a représenté 112 jours de travail salarié (et 224 jours de travail bénévole). En se basant sur cette enquête du Massif central, et en partant d'une enquête sur 1 an, répétée 3 fois dans la durée du PNA et mise en œuvre sur l'équivalent de 4 gros noyaux de populations de PG, cela correspond à un budget de 307 273 €. Sous-action 4 : Une enquête sur 1 hiver correspond à 18 jours de travail salarié. Répétée tous les ans, sur 5 zones de suivi pour la PGM et la PGG, cela correspond à un budget de 315 000 €. Sous-action 5 : Un carré STOC EPS nécessite deux demi-journées par an de suivi. L'animation des données STOC d'une espèce sur 10 ans par la LPO France peut se chiffrer à 10 000 €. Sous-action 6 : En 2022, la mise à jour a été faite en Lorraine pour la Pie-grièche à tête rousse sur un territoire de 320 km². Cela a nécessité l'emploi d'un chargé de mission sur 3 mois. Si l'on transpose ce travail pour 3 espèces, en prévoyant 3 mises à jour des cartes au cours du PNA, cela correspond à un budget de 281 250 €. Le budget prévisionnel de cette action 1 s'élève donc à 944 772 € sur 10 ans.
Financements mobilisables	Fonds DREAL Fonds Zevent de la LPO (30 000 euros)

Calendrier de mise en œuvre										
Fiches actions	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
1.1	🐦									
1.2	🐦									
1.3	🐦	🐦				🐦				🐦
1.4	🐦	🐦	🐦	🐦	🐦	🐦	🐦	🐦	🐦	🐦
1.5	🐦	🐦	🐦	🐦	🐦	🐦	🐦	🐦	🐦	🐦
1.6	🐦	🐦	🐦	🐦	🐦	🐦	🐦	🐦	🐦	🐦

ACTION 2 AMÉLIORER LES CONNAISSANCES SUR LES MENACES ANTHROPIQUES ET L'ÉCOLOGIE DES PIES-GRÎCHES		Priorité
		1 2 3
Axe de travail	CONNAISSANCE	
Contexte et enjeux	Lors du premier PNA de 2014 à 2018, au sein de l'Objectif opérationnel « Initier des axes de recherche », il était prévu d'explorer quatre thématiques de recherche, constituant chacune une fiche action. Le bilan effectué à l'issue de ce premier PNA (Taysse, 2021) révèle que certaines actions n'ont pas pu être mises en place alors que d'autres ont pu être mises en place mais seulement partiellement. Ainsi, la première action qui visait à voir si le déclin de la Pie-grièche grise est corrélé au fait que les populations de campagnols connaissent des modifications de leur dynamique n'a pas été concrétisée ; cependant des études menées par des structures de recherche indépendantes, en parallèle du cadre du PNA, ont permis d'obtenir des résultats. La seconde action se concentrait sur le déclin marqué de la Pie-grièche à tête rousse en PACA pour savoir si les causes principales se trouvaient sur les zones de nidification ou dans l'aire d'hivernage, mais aucune étude n'a vraisemblablement été mise en place en région PACA. La troisième action portait sur les produits chimiques en agriculture et les impacts sur les pies-grièches et leurs proies ; des études ont été mises en place mais concentrées sur les régions d'élevage, et non les régions méditerranéennes, et sur certaines molécules seulement, d'autres étant déjà remplacées par de nouvelles, suite à leur interdiction. Enfin, la quatrième action devait se concentrer sur l'écologie des Pie-grièche grise, Pie-grièche méridionale et Pie-grièche à tête rousse en relation avec leurs habitats et la gestion agricole ; des études ont vu le jour mais comme le rappelle l'autrice, très peu se sont concentrées sur la relation entre écologie de la reproduction et la dynamique de population et rarement sur les territoires qui devaient être en particulier ciblés (Taysse, 2021). Ces manques d'adéquation entre les objectifs et les réalisations peuvent être attribués, entre autres, à l'absence de coordination au niveau national, à la difficulté de trouver des chercheurs disponibles pour traiter ces questions et au manque de financements. Cependant, il n'en demeure pas moins indispensable d'acquérir des connaissances sur certains sujets cités ci-dessus et qui n'ont pas fait suffisamment l'objet d'investigations. Dans le cadre de ce PNA, notamment en raison de l'installation d'une coordination nationale, il sera plus envisageable de coordonner des recherches sur ces sujets qui restent à approfondir, en particulier l'écologie de toutes les espèces de pies-grièches, leur devenir dans les périodes internuptiales et l'action des antiparasitaires non encore testés. En outre, pour les questions qui nécessitent l'utilisation d'un matériel particulier, ou en tout cas des compétences non disponibles dans les associations locales, il convient de réfléchir avant tout à se rattacher à des programmes de recherche existants qui pourraient incorporer des analyses sur les pies-grièches.	
Objectifs de l'action	Sous-action 1 - Étude de l'écologie des pies-grièches (priorité 1) : Mettre en relation des variables environnementales avec la présence des pies-grièches et des paramètres démographiques et comportementaux / Les étudier avant et après la réalisation d'aménagements car il existe très peu de bibliographie sur le sujet. Sous-action 2 - Étude des voies migratoires et des zones d'hivernage de la Pie-grièche à tête rousse (priorité 1) : Contribuer à l'étude des voies migratoires et des zones d'hivernage de la Pie-grièche à tête rousse / Identifier des zones de halte migratoire ou des zones d'hivernage à fort enjeu et à conserver prioritairement. Sous-action 3 - Étude de l'exposition aux antiparasitaires (priorité 1) : Étudier l'exposition des pies-grièches aux produits antiparasitaires au travers de la présence de certaines molécules dans leurs pelotes de réjections ou leurs fientes / Définir les arguments sur la dangerosité des produits antiparasitaires classiques. Sous-action 4 - Étude des voies migratoires et des zones d'hivernage de la Pie-grièche grise et de la Pie-grièche méridionale (priorité 2) : Étudier les déplacements de la Pie-grièche grise et de la Pie-grièche méridionale en période internuptiale / Identifier de nouvelles menaces auxquelles font face ces deux espèces en période internuptiale.	
Acquis des programmes précédents	Sous-action 1 : Étude de l'écologie des pies-grièches Lors du 1^{er} PNA, l'étude de l'habitat des pies-grièches a été menée dans la plupart des régions concernées, notamment en mettant en relation l'occupation du sol et la densité du bocage avec des variables démographiques (Taysse, 2021). Cela a confirmé que les menaces principales pesant sur les pies-grièches au niveau national sont l'intensification agricole, la déprise agricole, l'utilisation d'intrants et l'utilisation d'antiparasitaires. En revanche, l'impact des projets d'aménagement sur les pies-grièches a été très peu étudié. Les seuls rapports disponibles sur la présence de pies-grièches sur des sites aménagés sont	

ceux des bureaux d'études mais ils ne font en général pas de comparaison avec un état initial et ne permettent donc pas d'évaluer l'impact des projets sur ces espèces (Marx, com. pers.).

Sous-action 2 : Étude des voies migratoires et des zones d'hivernage de la Pie-grièche à tête rousse

Pour ce qui est de l'étude sur la Pie-grièche à tête rousse, un programme de balisage porté par le CESCO – MNHN (Frédéric Jiguet) a débuté en 2020 (4 oiseaux équipés de géolocalisateurs). Les programmes scientifiques de baguage connus sur les Pies-grièches sont listés en annexe IV.

Sous-action 3 : Étude de l'exposition aux antiparasitaires

L'impact des produits phytosanitaires et antiparasitaires sur les pies-grièches et leurs proies était un sujet de recherche déjà identifié dans le 1^{er} PNA.

De nombreuses études sur l'impact des produits antiparasitaires sur les insectes coléoptères sont déjà réalisées et montrent le fort impact sur la faune coprophage des antiparasitaires classiques comme l'ivermectine (par exemple Verdú *et al.*, 2018).

En revanche, la bioaccumulation de ces produits chez les pies-grièches et donc la possibilité d'intoxication indirecte n'a pas été réellement étudiée jusqu'ici. En Auvergne-Rhône-Alpes et dans le Limousin, la possibilité de faire analyser des fientes de pies-grièches dans le cadre d'un programme de recherche mené par l'OFB (Jules Chiffard) a été évoquée, tout comme la possibilité de s'associer à l'étude portée dans la même région par un membre de la Société Nationale des Groupements Techniques Vétérinaires (Jacques Devos) sur l'accumulation de ces molécules toxiques dans le sol et sa faune. Cela permettrait d'avoir une idée de l'exposition des pies-grièches à ces molécules toxiques.

Sous-action 4 : Étude des voies migratoires et des zones d'hivernage de la Pie-grièche grise et de la Pie-grièche méridionale

Les déplacements en période internuptiale des Pies-grièches grises et des Pies-grièches méridionales nicheuses en France n'ont semble-t-il pas été étudiés jusqu'à présent par des dispositifs de balisage. Seuls des contrôles d'oiseaux bagués ainsi que les recensements des cas d'hivernage en dehors de la zone habituelle de nidification (Labouyrie, 2021) permettent jusqu'ici d'avoir des informations sur le déplacement de ces populations.

Description de l'action

Sous-action 1 : Étude de l'écologie des pies-grièches

Dans les zones où cela n'a pas déjà été fait, mettre en relation occupation du sol, densité du bocage ou d'autres variables environnementales facilement accessibles avec des variables démographiques mesurées sur les pies-grièches.

Lorsque c'est possible, étudier les paramètres démographiques et le comportement des pies-grièches avant et après la réalisation d'un projet d'aménagement (projets d'implantation d'énergies renouvelables, projets d'urbanisme ou autres), car il existe très peu de bibliographie sur le sujet. Documenter l'efficacité des mesures d'évitement, de réduction et de compensation mises en place. Rechercher les retours d'expérience disponibles sur le sujet et prendre contact avec l'OFB sur les études réalisées par cette structure sur ces sujets (lien avec la fiche action 5). Envisager la réalisation d'une thèse sur le sujet.

Sous-action 2 : Étude des voies migratoires et des zones d'hivernage de la Pie-grièche à tête rousse

Soutenir le programme de balisage du CESCO - MNHN (Frédéric Jiguet) sur la Pie-grièche à tête rousse pour diversifier les zones de capture. Plusieurs structures manifestent déjà un intérêt pour participer à ce programme (LPO PACA, Réserve Nationale Naturelle de la Plaine des Maures ...). Étendre cette étude à la population du bocage de la moitié nord de la France serait souhaitable. Ce programme doit permettre d'étudier les voies et les stratégies migratoires de la Pie-grièche à tête rousse, d'identifier des zones de halte migratoire ou des zones d'hivernage à fort enjeu et à conserver prioritairement. Il doit aussi permettre d'accroître la connaissance du lien entre le cycle des pluies au Sahel et les fortes variations interannuelles observées au niveau du nombre de couples de Pie-grièche à tête rousse. Ce lien entre conditions météorologiques au Sahel et santé des populations d'oiseaux hivernant dans ces zones doit également faire l'objet de discussion avec les études réalisées sur d'autres espèces hivernant dans les mêmes zones.

Sous-action 3 : Étude de l'exposition aux antiparasitaires

Étudier la possibilité de rattachement à un programme de recherche existant sur l'analyse des fientes ou de plumes récoltées dans le cadre d'opérations de baguage, ou encore sur le dosage de résidus de médicaments antiparasitaires dans les insectes coprophages consommés par les pies-grièches.

Se renseigner sur le protocole à appliquer pour permettre l'analyse de ces fientes dans le cadre de l'étude de la bioaccumulation de produits antiparasitaires chez les pies-grièches. Mener le même travail pour le dosage de ces molécules chez les insectes coprophages.

	Si le projet se concrétise, mettre en œuvre la récolte de fientes ou d'insectes-proies selon les opportunités. Faire analyser les fientes/insectes-proies pour déterminer la présence de produits antiparasitaires. Sous-action 4 : Étude des voies migratoires et des zones d'hivernage de la Pie-grièche grise et de la Pie-grièche méridionale Engager un programme de balisage des Pies-grièches grises et des Pies-grièches méridionales nicheuses en France.
Indicateurs de suivi	Sous-action 2 : Nombre de Pie-grièche à tête rousse équipées Sous-action 3 : Nombre de fientes / insectes-proies analysés Sous-action 4 : Nombre de Pies-grièches grises et de Pies-grièches méridionales équipées
Indicateurs de réalisation	Réalisation des études.
Qui fait quoi ?	Sous-action 1 : Associations locales (éventuellement en partenariat avec des chercheurs pour la construction du protocole pour une étude spécifique et l'analyse des résultats comme cela a pu être fait par exemple entre la LPO PACA et l'IMBE pour la Pie-grièche méridionale). Sous-action 2 : CESCO - MNHN (Frédéric Jiguet) en lien avec les associations locales Sous-action 3 : Récolte des pelotes / fientes par les associations locales et analyse par les chercheurs qui auront accepté de collaborer Sous-action 4 : Partenariats à définir
Régions concernées	Toutes les régions peuvent être concernées par l'un ou l'autre des projets.
Autres espèces pouvant en bénéficier	Aucune de façon directe.
Perspectives à long terme	Récoltes de suffisamment de données durant la durée du PNA pour permettre la publication d'études sur le sujet et orienter des actions de conservation.
Références bibliographiques	Labouyrie F. (2021). Statut de la Pie-grièche méridionale <i>Lanius meridionalis</i> sur le piémont ouest-pyrénéen et le sud des Landes. Le casseur d'os, 21, 99-108. Lefranc N. (2010). Fluctuations et déclin d'une population de Pie-grièche grise <i>Lanius excubitor</i> suivie en région de Saint-Dié des Vosges (88) de 1988 à 2010. Ciconia, 34, 5-24. Taysse L. (2021). Bilan du plan national d'actions en faveur des pies-grièches (<i>Lanius</i> sp.) 2014-2018. LPO France – Ministère de la Transition Ecologique, 159 pp. Verdú J., Lobo J., Sánchez-Piñero F., Gallego B., Numa C., Lumaret J., Cortez V., Ortiz A., Tonelli M., García-Teba J., Rey A., Rodríguez A., Durán J. (2018). Ivermectin residues disrupt dung beetle diversity, soil properties and ecosystem functioning : an interdisciplinary field study. Science of the Total Environment 618 : pp. 219-228.
Calendrier de réalisation	Sous-action 2 : Un programme de balisage mené par le CESCO - MNHN (Frédéric Jiguet) a démarré en 2020. Il devrait se terminer en 2024. Un autre programme de baguage sur la Pie-grièche à tête rousse pourrait commencer en 2024 (Indre Nature). Les autres actions sont à mener selon les opportunités.
Évaluation financière	Sous-action 1, 2, 3 et 4 : Une thèse est à prévoir par sous-action, ce qui correspond à un budget de 250 000 € par thèse soit un budget total de 1 000 000 € pour cette action 2.
Financements mobilisables	Appels à projets divers

Calendrier de mise en œuvre										
Fiches actions	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
2.1										
2.2										
2.3										
2.4										

ACTION 3 RESTAURER DES MILIEUX EN FAVEUR DES PIES-GRÎÈCHES		Priorité		
		1	2	3
Axe de travail	CONSERVATION			
Contexte et enjeux	Sous-action 1 : Restaurer les habitats des pies-grîèches par des chantiers de replantation (priorité 1) Au-delà du simple maintien des habitats favorables encore en place, restaurer le milieu de vie des pies-grîèches contribuera à consolider les noyaux de population existants. Un enjeu important de cette action est d’abord d’identifier les zones devant faire prioritairement l’objet de ces restaurations. Un deuxième enjeu est de faire en sorte que les haies et arbres replantés soient bien acceptés et gérés par les propriétaires concernés pour garantir le maintien de ces habitats sur le long terme. Sous-action 2 : Restaurer des milieux favorables aux pies-grîèches par des chantiers d’ouverture du milieu en zone méditerranéenne (priorité 1) La déprise agricole est une cause importante de déclin des pies-grîèches en milieu méditerranéen. La fermeture de milieux autrefois maintenus ouverts par des pratiques pastorales extensives a conduit à la disparition des pies-grîèches de nombreuses zones du bassin méditerranéen. Des chantiers de réouverture pourraient être favorables à condition que ces ouvertures soient maintenues sur le long terme par le pâturage. Le plus gros enjeu est donc ici de trouver des agriculteurs qui acceptent de faire pâturer leurs troupeaux sur des zones réouvertes tout en ayant des pratiques favorables pour les pies-grîèches, en particulier PGM et PGTR (notamment par l’utilisation raisonnée des antiparasitaires).			
Objectifs de l’action	Sous-action 1 (priorité 1) : Restaurer les habitats des pies-grîèches par des chantiers de replantation Sous-action 2 (priorité 1) : Restaurer des milieux favorables aux pies-grîèches par des chantiers d’ouverture du milieu en zone méditerranéenne			
Acquis des programmes précédents	Sous-action 1 : Restaurer les habitats des pies-grîèches par des chantiers de replantation Des projets de ce type ont été menés dans plusieurs régions. Les appels à projets Trame Verte et Bleue, en particulier, apparaissent comme de très bons leviers pour agir en faveur de la restauration des milieux et sont bien acceptés au niveau local lorsqu’un travail d’information et de sensibilisation a été mené en amont. En Lorraine, de tels projets ont été menés sur la Communauté de Communes du Pays de Colombey et du Sud Toulinois, sur la Communauté de Communes de l’Ouest Vosgien, sur la Communauté de Communes Terre d’eau et sur une zone à cheval entre la Communauté de Communes du Pays de Bitche et la Communauté de Communes de Sarreguemines confluence. Ce type de restauration a également vu le jour en Auvergne Rhône-Alpes au travers du projet « Des pies-grîèches dans nos campagnes » qui doit aboutir à la replantation de 3 km de haies et alignements d’arbres grâce au contrat vert et bleu Devès-Mézenc-Gerbier. En plaine d’Ambert, des peupliers ont également pu être replantés. Ce fut le cas aussi en Bourgogne avec le projet « 100 arbres champêtres pour la Pie-grîèche à tête rousse ». Sous-action 2 : Restaurer des milieux favorables aux pies-grîèches par des chantiers d’ouverture du milieu en zone méditerranéenne Par le passé des programmes LIFE ont déjà permis la réouverture de milieux méditerranéens. Des mesures de compensation dans le cadre de la séquence ERC ont également été mises en œuvre pour rouvrir des milieux. Le problème principal est de trouver des agriculteurs pouvant faire pâturer leur troupeau pour maintenir ces ouvertures sur le long terme. C’est le type de gestion qui s’opère par exemple sur le camp de Canjuers dans le Var, en lien avec l’ONF.			
Description de l’action	Sous-action 1 : Restaurer les habitats des pies-grîèches par des chantiers de replantation Maintenir une veille des appels à projets (AAP), appels à manifestation d’intérêts (AMI), dossiers Fonds verts ou de tout autre type de projets permettant de débloquer des fonds pour la restauration du milieu des pies-grîèches (plantation de haies, d’arbres isolés, de vergers, ...) et y participer. Parmi les plans généraux pouvant permettre à l’avenir de débloquer des fonds, le « Pacte en faveur de la haie » lancé en septembre 2023 par le Gouvernement, et en particulier le Ministère de l’Agriculture et de la Souveraineté Alimentaire, a pour but la restauration nette de 50000 km de haie d’ici 2030 pour contrer les pertes de plus de 20000 km par an. Ce Pacte, qui doit être déployé à partir de 2024, est un outil mis en place pour atteindre les objectifs fixés de protection de la biodiversité et lutte contre les effets du changement climatique et, pour ce faire, cherche à valoriser les haies existantes et favoriser les plantations de nouvelles haies, en cohérence avec			

	l'existant ; des fonds seront spécifiquement alloués à ce pacte pour de telles replantations. Sensibiliser les communes et les agriculteurs en amont est essentiel pour la réussite de tels projets. Ensuite, un travail important doit suivre cette étape : diagnostic écologique de la Trame Verte et Bleue, montage du dossier, rencontre avec les propriétaires volontaires pour participer au projet, préparation des commandes avec chacun, chantiers de plantation (voir annexe V), etc. S'assurer que les concertations menées en amont de tels projets de restauration permettent l'implication des structures travaillant à la conservation des pies-grièches. Dans le cas où un projet de restauration de la Trame Verte et Bleue par replantation de haie est porté par une structure autre qu'une association de protection de la nature, collaborer au bon déroulement du projet en l'accompagnant pour que les haies replantées favorisent véritablement l'installation des pies-grièches ; pour cela, une fiche regroupant les essences végétales à privilégier est mise à la disposition des structures porteuses des projets en annexe V. Lorsque les plantations de haies sont menées dans le cadre de projets plus larges, permettre aux porteurs de projets, bureaux d'étude et services de l'État de prendre connaissance du document qui sera rédigé dans le cadre de ce PNA à leur destination sur les mesures de compensation et de restauration à privilégier en faveur des pies-grièches (voir la fiche action 5). Enfin, sur les parcelles jouxtant les haies replantées, il peut être nécessaire de proposer aux exploitants des mesures de gestion des prairies adjacentes, par exemple avec les MAEC PRA1, PRA3 ou ESP1 à 4, ou de création voire recréation de prairies, s'il n'y en a plus, grâce notamment à la MAEC CPRA (voir annexe III). S'assurer de l'accompagnement des propriétaires à la suite des replantations pour garantir le maintien des éléments replantés sur le long terme. Les informer également sur la façon d'entretenir les haies par une pratique favorable aux pies-grièches et à la biodiversité ; éventuellement contractualiser des MAEC IAE1 (voir annexe III). Sous-action 2 : Restaurer des milieux favorables aux pies-grièches par des chantiers d'ouverture du milieu en zone méditerranéenne Rechercher des zones fermées à proximité des noyaux de population de pies-grièches, en particulier PGM et PGTR, qui pourraient faire l'objet d'une réouverture. Étudier la possibilité de rouvrir ces zones par différents moyens (brûlage dirigé, gyrobroyage, ...). Rechercher des éleveurs susceptibles de faire pâturer leurs animaux sur le milieu à rouvrir. Contractualiser avec eux des pratiques favorables aux pies-grièches (chargement limité, usage raisonné des antiparasitaires, ...), par exemple via un bail rural à clauses environnementales. Réaliser des travaux de réouverture et la mise au pâturage de ces terrains. Dans le cas où un milieu viendrait à se rouvrir naturellement à la suite d'un feu de forêt, envisager, avec les services compétents, la possibilité de maintenir ces milieux ouverts plutôt que de tenter de retrouver au plus vite le caractère boisé de ces terrains.
Indicateurs de suivi	Sous-action 1 : Nombre d'arbres replantés. Linéaire de haies replantés. Sous-action 2 : Surface de milieu réouvert et maintenu ouvert. Nombre de sites réouverts recolonisés par les pies-grièches.
Indicateurs de réalisation	-
Qui fait quoi ?	Sous-action 1 : Associations locales ou autres structures ayant répondu au projet de restauration Sous-action 2 : Associations locales
Régions concernées	Toutes les régions sont concernées.
Autres espèces pouvant en bénéficier	Toutes les espèces habitant les mêmes milieux que les espèces de pies-grièches visées par ce PNA peuvent bénéficier des actions présentées ici. Liens à faire notamment avec les PNA Milan royal, chiroptères et insectes pollinisateurs.
Perspectives à long terme	Milieux restaurés
Références bibliographiques	Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté Alimentaire (2023). Pacte en faveur de la haie.
Calendrier de réalisation	Selon les opportunités d'AAP et AMI.

Évaluation financière	Sous-action 1 : Le prix de replantation est de 12 €/m de linéaire replanté, donc en fixant un objectif de 15 km replanté en faveur des PG par an pendant 10 ans, cette sous-action s'élève à 1800 000 €. En y ajoutant 3 mois par an d'animation de la part des animateurs régionaux de 5 régions, on obtient un budget de 2 893 750 €. Sous-action 2 : En 2022, le coût d'ouverture d'une zone de 10 ha par débroussaillage manuel avec débroussaillage à dos et un travail de broyage fin pour broyer les chicots et rémanents était de 30 000 € et correspondait à 625 heures d'ouvriers forestiers. En partant de ce chiffrage et en fixant comme objectif une ouverture de 20 ha par an pendant 10 ans, on peut chiffrer cette sous-action à 964 000 €. Le budget prévisionnel total de cette action 3 s'élève donc à 3 857 750 €.
	Fonds verts AAP et AMI divers

Calendrier de mise en œuvre										
Fiches actions	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
3.1										
3.2										

ACTION 4	CONSERVER LES HABITATS DES PIES-GRÎCHES EN LIEN AVEC LE MONDE AGRICOLE	Priorité 1 2 3
Axe de travail	CONSERVATION	
Contexte et enjeux	Sous-action 1 : Informer les propriétaires de la présence de pies-grîches sur leurs terrains (priorité 1) L'information systématique des propriétaires concernés par la présence des pies-grîches constitue la première étape dans l'entreprise de sensibilisation du monde agricole et des communes. Cette information des propriétaires pourra éventuellement servir à caractériser l'intentionnalité d'une atteinte environnementale sur un habitat d'espèce protégée. Sous-action 2 : Agir pour la conservation à long terme des habitats des pies-grîches avec les agriculteurs (priorité 1) Des contacts répétés avec les agriculteurs doivent permettre d'inscrire dans la durée la conservation des milieux favorables aux pies-grîches en faisant en sorte que ceux-ci prennent toujours plus en compte les enjeux relatifs à la biodiversité dans leurs pratiques. Certaines structures accompagnatrices jouent un grand rôle sur les pratiques adoptées par les agriculteurs et il faudra donc également agir auprès de celles-ci. Une difficulté importante consiste à sensibiliser les agriculteurs qui ne seraient pas investis dans la prise en compte de la biodiversité. L'enjeu est donc de trouver des points d'entrée autres que la stricte protection de la biodiversité pour mobiliser ces personnes. Sous-action 3 : Agir pour un usage raisonné de l'utilisation des antiparasitaires (priorité 1) En dehors du maintien des milieux favorables aux pies-grîches, le maintien de leur qualité et notamment de ressources trophiques suffisantes est un enjeu important. Dans le cadre de ce PNA, cela passe en particulier par un travail auprès des éleveurs et des vétérinaires pour réduire l'impact des antiparasitaires sur la faune coprophage. En effet, les antiparasitaires classiques persistent dans les déjections animales et peuvent conserver pendant plusieurs semaines un pouvoir insecticide et donc avoir un impact direct sur la faune coprophage, réduisant ainsi la quantité de ressource alimentaire disponible entre autres, pour les pies-grîches. Une potentielle bioaccumulation des produits chimiques chez les pies-grîches, susceptible d'affecter la valeur sélective de ces oiseaux, pourrait se rajouter à cela. Sous-action 4 : Contractualiser des mesures de la Politique Agricole Commune 2023-2027 qui permettent la préservation du milieu de vie des pies-grîches (priorité 1) Au travers des MAEC et de l'éco-régime, la Politique Agricole Commune garantit un financement en faveur de la protection des milieux agricoles, notamment ceux auxquels des oiseaux sont inféodés. Dans le cadre du premier PNA, plusieurs actions favorables aux pies-grîches ont ainsi pu être entreprises grâce aux financements des MAEC. Ces mesures permettent aux agriculteurs de s'engager volontairement en mettant en œuvre des pratiques favorables à la biodiversité, suite à un diagnostic de biodiversité réalisé sur leur exploitation, en échange d'une compensation financière et d'une journée de formation. C'est un engagement cadré par un cahier des charges souscrit pour 5 ans au moment de la déclaration PAC. Toutefois à l'issue de l'engagement de 5 ans par souscription à des MAEC, le maintien des pratiques sur une exploitation donnée n'est pas garanti, ce qui n'assure pas à long terme la conservation des habitats en faveur des pies-grîches. D'autre part, les financements disponibles pour la contractualisation de MAEC (provenant d'une part de fonds européens et d'autre part de cofinancements de l'État, d'acteurs régionaux ou territoriaux) ne permettent pas toujours de remplir les attentes des agriculteurs. Enfin, les paramètres à respecter dans les cahiers des charges ne sont parfois pas en adéquation avec les besoins des pies-grîches, notamment durant leur période de reproduction. Il faut cependant signaler qu'à partir de 2023, le choix de paramètres à respecter dans les cahiers des charges est laissé aux opérateurs, notamment pour certaines MAEC à enjeu biodiversité, avec également l'établissement d'un plan de gestion personnalisé. Cela permet d'adapter localement les mesures en fonction des besoins écologiques des pies-grîches. Sous-action 5 : Améliorer la prise en compte des pies-grîches dans la PAC au-delà de 2027 (priorité 1) La programmation PAC actuelle se terminera en 2027. Chaque renouvellement de la PAC passe par une renégociation des textes et donc en particulier une renégociation des mesures prises en faveur de la protection de l'environnement. Les pies-grîches étant des espèces fortement liées aux milieux agricoles, il paraît important pour leur conservation de participer aux négociations sur la rédaction des mesures (notamment des MAEC) à mettre en œuvre dans la prochaine PAC.	

	Sous-action 6 : Lutter contre les causes de mortalité accidentelle des pies-grièches (priorité 3) La dégradation de la qualité de l'habitat des pies-grièches se traduit également par la présence dans leur environnement de sources de mortalité accidentelle d'origine anthropique. Il s'agit principalement des déchets plastiques pouvant être utilisés dans la conception des nids, cause potentielle de mortalité chez les juvéniles qui se retrouvent enchevêtrés et incapables de quitter le nid. Il s'agit également des abreuvoirs à bétail qui ne permettent pas aux animaux de ressortir en cas de chute. Ces deux éléments entraînent une surmortalité qui n'a pas fait l'objet d'étude jusqu'ici.
Objectifs de l'action	Sous-action 1 (priorité 1) : Informer les propriétaires et exploitants de la présence de pies-grièches sur leurs terrains. Sous-action 2 (priorité 1) : Agir pour la conservation à long terme des habitats des pies-grièches avec les agriculteurs. Sous-action 3 (priorité 1) : Agir pour un usage raisonné de l'utilisation des antiparasitaires. Sous-action 4 (priorité 1) : Contractualiser des mesures de la Politique Agricole Commune 2023-2027 qui permettent la préservation du milieu de vie des pies-grièches. Sous-action 5 (priorité 1) : Mieux prendre en compte les pies-grièches dans la PAC après 2027. Sous-action 6 (priorité 3) : Lutter contre les causes de mortalité accidentelle des pies-grièches.
Acquis des programmes précédents	Sous-action 1 : Informer les propriétaires de la présence de pies-grièches sur leurs terrains Cette action étant très chronophage, elle n'a pu être menée de façon systématique que dans les régions où seul un petit nombre de couples subsiste (par exemple dans le Grand Est pour la PGTR ou la PGG, ou en Occitanie pour la PGPR). En Lorraine, on considère dans cette optique d'envoi de courriers qu'un territoire de PGTR s'étend sur 150 m de rayon autour du nid, tandis que celui d'une PGG s'étend sur 500 m de rayon autour du nid ; les retours de cette action montrent que cela a permis de sensibiliser un très grand nombre de propriétaires. En région AuRA, la LPO a également pris l'initiative d'envoyer des courriers d'information pour la PGG : plusieurs centaines de courriers ont été envoyés et une centaine d'agriculteurs a été rencontrée. Cependant, il est évidemment difficile de s'assurer dans tous les cas de la bonne réception du courrier par les destinataires et l'envoi en courrier recommandé est trop coûteux pour être fait systématiquement. Sous-action 2 : Agir pour la conservation à long terme des habitats des pies-grièches avec les agriculteurs De nombreuses rencontres avec des groupes d'agriculteurs ont été organisées durant le 1^{er} PNA. Même si elles sont indispensables pour sensibiliser largement, elles restent moins efficaces que des rencontres personnalisées qui peuvent permettre, avec certes plus de temps, d'aboutir à la conservation de milieux ou à l'adoption de pratiques favorables aux PGG sur les exploitations. C'est notamment grâce à ce type de rencontre que l'adhésion à un écolabel a pu s'opérer. Une problématique souvent évoquée est la difficulté de toucher les agriculteurs habituellement les moins sensibles sur la prise en compte des enjeux environnementaux au sein de leur exploitation. Passer par le contact de groupes d'agriculteurs déjà constitués et par les structures accompagnatrices des agriculteurs pourrait être un moyen de toucher un public élargi. Il est également important de s'appuyer sur le discours d'agriculteurs déjà investis dans la conservation des habitats et sur celui de partenaires techniques capables d'argumenter sur la viabilité économique d'une exploitation ayant des pratiques vertueuses pour la biodiversité. Sous-action 3 : Agir pour un usage raisonné de l'utilisation des antiparasitaires Lors du 1^{er} PNA cette problématique a pu être évoquée lors de rencontres avec des éleveurs. En région AuRA, le projet ELeVE a permis d'aller plus loin en proposant des formations collectives aux éleveurs et aux vétérinaires, mais aussi en aidant une soixantaine d'agriculteurs de façon personnalisée à incorporer des pratiques favorables aux pies-grièches dans leur gestion du parasitisme (GTV Auvergne & LPO AuRA, 2020). Toujours dans le cadre du projet ELeVE, des actions de communication à destination du monde agricole ont été réalisées, par exemple dans la presse agricole ou au cours du Sommet de l'élevage en octobre 2021. Dans le Grand Est, des formations collectives d'agriculteurs sur cette thématique ont également débuté en 2022. Les travaux menés sur la toxicité des médicaments ont permis d'identifier les molécules présentant la toxicité la plus importante vis-à-vis des insectes coprophages. Parmi celles-ci figurent en particulier l'ivermectine, la deltaméthrine, l'eprinomectine, la cyperméthrine, l'abamectine, la doramectine et la moxidectine (GTV Auvergne & LPO AuRA, 2020 ; SNGTV, 2020). Sous-action 4 : Contractualiser des mesures de la Politique Agricole Commune 2023-2027 qui permettent la préservation du milieu de vie des pies-grièches Plusieurs structures ont pu participer en régions à la contractualisation de MAEC.

Les retours sur l'efficacité des mesures PAC pour la protection des habitats et en particulier des habitats des pies-grièches suggèrent que ces mesures doivent être considérées comme des leviers parmi d'autres pour conserver les habitats des pies-grièches.

Sous-action 5 : Améliorer la prise en compte des pies-grièches dans la PAC au-delà de 2027

Cette action a par exemple été menée dans le cadre des PNA Rôle des genêts (*Crex crex*) et Outarde canepetière (*Tetrax tetrax*) en amont de la programmation 2023-2027 et a permis la rédaction de MAEC spécialement dédiées à la conservation de ces espèces dans le cadre de cette programmation.

Sous-action 6 : Lutter contre les causes de mortalité accidentelle des pies-grièches

Des abreuvoirs ont pu faire ponctuellement l'objet de l'ajout d'un dispositif anti-noyade.

Description de l'action

Sous-action 1 : Informer les propriétaires de la présence de pies-grièches sur leurs terrains

S'accorder au niveau national sur le rayon d'action d'un couple de Pie-grièche grise, Pie-grièche méridionale, Pie-grièche à tête rousse et Pie-grièche à poitrine rose en période de reproduction.

Identifier l'ensemble des propriétaires, des exploitants et des communes présents sur les territoires des couples des 4 espèces citées ci-dessus.

Envoyer un courrier d'information accompagné d'une plaquette d'information sur les pies-grièches à chaque propriétaire, exploitant et commune qui sont identifiés pour porter à leur connaissance la présence de pies-grièches sur leurs terrains et les bonnes pratiques à adopter (exemple de courrier type rédigé par l'association LOANA disponible en annexe II).

Sous-action 2 : Agir pour la conservation à long terme des habitats des pies-grièches avec les agriculteurs

Identifier l'ensemble des structures accompagnant et formant les agriculteurs sur un territoire (coopératives agricoles, Chambres d'Agriculture, SAFER, structures en charge des productions labélisées, CIVAM, AFAC, SCOPELA, ...) et les groupes d'agriculteurs déjà constitués (groupes DEPHY, groupes 30000, CUMA, GIEE, CETA, ADEAR, regroupements d'agriculteurs biologiques, réseau Pâtur'Ajuste, réseau Paysans de nature, fédération Terres de Liens, ...).

Organiser des rencontres :

- avec les responsables de ces structures accompagnatrices et formatrices pour les sensibiliser à la prise en compte de l'enjeu pies-grièches.
- avec des agriculteurs, éventuellement en s'appuyant sur ces structures ou lors de rencontres pour la mise en place des PAEC, pour les sensibiliser à la prise en compte de l'enjeu pies-grièches. Lors de ces réunions l'objectif sera de :
 1. Démontrer l'intérêt de préserver les infrastructures agroécologiques (IAE), telles que les haies, arbres isolés et vergers, et la biodiversité pour le fonctionnement de leur exploitation (services écosystémiques).
 2. Exposer les différents outils mobilisables pour disposer de fonds en vue d'action en faveur de l'environnement, notamment le Pacte en faveur de la Haie qui a pour objectif un gain net de 50000 km de linéaire de haies d'ici 2030. Cet outil doit donc être saisi et mis en avant auprès des agriculteurs et acteurs du monde agricole. L'outil AMI filière peut également être mobilisé.
 3. S'appuyer sur le discours d'autres agriculteurs ayant déjà des pratiques vertueuses pour l'environnement pour donner du poids au discours.
 4. S'appuyer sur des partenaires techniques capables d'argumenter sur la viabilité économique d'une exploitation ayant des pratiques vertueuses pour l'environnement.
- individualisées avec des agriculteurs, accompagnés de partenaires techniques, pour rentrer dans le détail de leur système d'exploitation et voir comment l'adapter pour une meilleure prise en compte des pies-grièches. Avec les agriculteurs volontaires, ces rencontres sont l'occasion de proposer des conventionnements pour le maintien d'éléments fixes du paysage et la mise en œuvre de pratiques agro-pastorales favorables aux PG. Elles peuvent être l'occasion de réaliser le diagnostic individuel requis pour l'engagement en MAEC. Elles sont aussi l'occasion de proposer à l'agriculteur de s'engager dans la valorisation de ses bonnes pratiques avec un label au cahier des charges favorable aux PG, ou sans forcément parler de label, d'utiliser l'image des PG pour valoriser ses produits auprès des consommateurs.
- dans les lycées agricoles pour sensibiliser les futurs agriculteurs à la prise en compte de l'enjeu pies-grièches. Appuyer la sensibilisation des lycéens par des visites de ferme déjà engagées dans des actions de maintien et restauration des habitats des pies-grièches.

Mobiliser le dispositif de Paiements pour Services Environnementaux pour la protection des captages d'eau potable sur les territoires à pies-grièches.

Constituer un document synthétique (par exemple une plaquette de communication) à destination des agriculteurs, en co-construction avec les Chambres d'Agriculture, résumant

l'ensemble des leviers mobilisables pour disposer de fonds permettant d'agir en faveur de la biodiversité sur une exploitation agricole et donnant les recommandations de gestion à suivre par les exploitants pour favoriser cette biodiversité, en particulier les pies-grièches.

Sous-action 3 : Agir pour un usage raisonné de l'utilisation des antiparasitaires

Organiser des journées :

- de formation collective à destination des agriculteurs et des vétérinaires pour les informer des enjeux liés à l'utilisation des antiparasitaires. Présenter des méthodes de lutte alternatives contre les parasites : médicaments alternatifs moins nocifs pour l'environnement, consommation de plantes à activité vermifuge comme le sainfoin (*Onobrychis viciifolia*) mais aussi méthodes de conduite du troupeau (réduction du chargement, conduite de troupeaux mixtes associant bovins et ovins par exemple, ...). Sensibiliser à la façon de cibler au mieux les animaux traités. En effet, il est admis que 20 % des animaux peuvent héberger 80 % de la charge parasitaire (Gasbarre et al., 1996 ; Gaba et al., 2005). Sensibiliser sur les périodes de traitement les moins nocives pour la biodiversité, les traitements durant les périodes où les animaux sont en stabulation étant moins nocifs pour la biodiversité puisque les déjections ne se retrouvent pas dans l'environnement. On pourra s'appuyer en particulier sur les prescriptions formulées dans le document réalisé par la Société Nationale des Groupements Techniques vétérinaires (SNGTV, 2020). Informer sur les avantages que les agriculteurs eux-mêmes peuvent tirer d'un emploi plus raisonné des antiparasitaires : réduction des résidus de médicaments dans les denrées alimentaires, absence de développement de résistances aux médicaments chez les parasites, réduction des dépenses inutiles sur l'exploitation, bouses plus rapidement dégradées du fait d'une présence accrue d'insectes coprophages sensibles à l'utilisation des antiparasitaires classiques et donc possibilités de contamination réduites, etc.
- individualisées entre agriculteurs, vétérinaires et associations de protection de la nature pour accompagner au mieux les agriculteurs dans l'adoption de méthodes de traitement moins nocives pour la biodiversité. Comme pour la sous-action précédente, ces rencontres sont l'occasion de passer des conventionnements pour la pérennisation de pratiques favorables aux pies-grièches et de proposer à l'éleveur de s'engager dans la valorisation de ses bonnes pratiques par l'engagement dans un label avec un cahier des charges vertueux pour les pies-grièches ou en utilisant l'image des pies-grièches pour valoriser ses produits.

Faire connaître l'existence de ces formations collectives et de ces suivis individualisés dans les écoles vétérinaires.

Sensibiliser les collectivités à l'existence de cette problématique pour qu'elles puissent envisager le lancement d'AMI ou AAP en lien avec ce sujet.

Sous-action 4 : Contractualiser des mesures de la Politique Agricole Commune 2023-2027 qui permettent la préservation du milieu de vie des pies-grièches

Inciter les agriculteurs à souscrire à l'éco-régime par la voie d'accès des IAE (Infrastructures agro-écologiques).

Demander, lors des CRAEC, de prioriser les mesures en faveur des oiseaux des milieux agricoles dont les pies-grièches et faire en sorte que les zones à pies-grièches puissent bénéficier des MAEC au même titre que les zones Natura 2000.

Participer à la contractualisation de MAEC favorables aux pies-grièches sur les noyaux de population avec notamment les mesures suivantes concernant les haies et les zones prairiales adjacentes : MAEC IAE1 « Entretien durable des infrastructures agroécologiques » pour « Ligneux », MAEC PRA1 « Surfaces herbagères et pastorales », éventuellement MAEC PRA3 pour une gestion par le pâturage, et MAEC ESP1 à ESP4 « Protection des espèces » (voir annexe III) ; dans les zones méditerranéennes ou supra-méditerranéennes où l'on trouve des noyaux de population de PGM et de PGM, il semble également nécessaire de pouvoir intervenir par l'ouverture des milieux : MAEC OUV1 « Maintien de l'ouverture des milieux » et éventuellement MAEC OUV2 pour une gestion par le pâturage (voir annexe III). Par ailleurs, lors des projets de reconquête de milieux favorables aux pies-grièches, notamment en parallèle de replantations de haies, une autre mesure paraît très utile : MAEC CPRA « Création de prairies » (voir annexe III). Dans certains secteurs et pour certaines espèces, comme pour la Pie-grièche grise en Massif central par exemple, il semble enfin important de pouvoir intervenir aussi par des mesures destinées à favoriser la préservation des zones humides, avec notamment la MAEC MHU1 « Préservation des milieux humides », et éventuellement la MAEC MHU2 pour une gestion par le pâturage.

Adapter les plans de gestion de ces MAEC, lorsqu'il y en a, afin de choisir certains paramètres pour garantir la réussite de la reproduction des pies-grièches (voir annexe III).

Sous-action 5 : Prise en compte des pies-grièches dans la PAC au-delà de 2027

Adapter les cahiers des charges des MAEC citées précédemment pour une meilleure prise en compte des pies-grièches et, dans le cadre des discussions pour la PAC de la prochaine période débutant après 2027, proposer d'apporter aux paramètres les modifications les plus favorables aux pies-grièches (voir annexe III).

	Proposer dans le cadre de ces discussions pour la prochaine PAC de nouvelles MAEC si les précédentes ne sont pas suffisantes. Mettre en place notamment des MAEC visant : - l'implantation d'IAE ligneuses supplémentaires, dont des haies et des arbres isolés (actuellement, seul leur entretien peut faire l'objet d'une MAEC) ; - le maintien d'anciennes parcelles de vignes en zone méditerranéenne ; - le regroupement des principales mesures spécifiques et favorables aux pies-grièches ; - la réduction de l'usage des produits antiparasitaires les plus nocifs ; des réflexions sur ce sujet sont en cours dans plusieurs régions (notamment dans l'ouest, menées par le Forum des Marais Atlantiques) et ont déjà abouti à des propositions de cahiers des charges pour une gestion raisonnée du parasitisme sur les exploitations, comprenant inventaire du parasitisme, stratégie de traitement, réduction totale des molécules toxiques au moins durant la période de pâturage et suivi vétérinaire. Sous-action 6 : Lutter contre les causes de mortalité accidentelle des pies-grièches Sensibiliser les agriculteurs aux conséquences de l'abandon des déchets plastiques pouvant être utilisés dans la conception des nids, cause potentielle de mortalité chez les juvéniles. Faire connaître aux agriculteurs les actions de bons traitements des déchets déjà mises en place. Travailler avec les structures en charge de la collecte des plastiques agricoles pour savoir si une marge de progression est réalisable. Travailler à l'adoption systématique de dispositif anti-noyade sur les abreuvoirs à bétail. Travailler à la conception d'un abreuvoir intégrant directement un dispositif anti-noyade.
Indicateurs de suivi	Sous-action 1 : Pourcentage de propriétaires, exploitants et communes concernées par la présence d'un territoire de PGG, PGM ou PGTR informés de la présence de ces espèces sur leur terrain. Sous-action 2 : Nombre d'agriculteurs et de structures sensibilisées. Nombre d'agriculteurs ayant fait l'objet d'un suivi personnalisé. Nombre d'agriculteurs ayant signé une convention / charte pour la mise en œuvre de pratiques favorables aux pies-grièches. Sous-action 3 : Nombre d'agriculteurs et de vétérinaires sensibilisés. Nombre d'agriculteurs ayant fait l'objet d'un suivi personnalisé. Nombre d'agriculteurs ayant signé une convention / charte pour la mise en œuvre de pratiques favorables aux pies-grièches. Sous-action 4 : Surface et nombre d'exploitants engagés dans chaque MAEC. Surface engagée dans chaque voie de l'écorégime. Sous-action 6 : Nombre de kits anti-noyade ou d'abreuvoirs anti-noyade installés.
Indicateurs de réalisation	Sous-action 1 : Rédaction du courrier type à envoyer aux propriétaires, exploitants et communes. Sous-action 2 : Rédaction de conventions avec les agriculteurs. Réalisation de rencontres. Maintien des pratiques favorables par les agriculteurs. Passage de pratiques défavorables à des pratiques favorables par les agriculteurs. Sous-action 3 : Rédaction de convention avec les agriculteurs. Réalisation de rencontres. Mise en place des traitements adaptés aux enjeux pies-grièches. Sous-action 4 : Rédaction des contrats d'engagement en MAEC ou en écorégime. Sous-action 5 : Inscription de nouvelles mesures favorables aux pies-grièches dans la PAC post-2027. Sous-action 6 : Élaboration d'un abreuvoir anti-noyade.

Qui fait quoi ?	Sous-action 1 : À déterminer : envoi des courriers par les services de l'État ou les associations locales, en partenariat avec les animateurs de programmes agricoles (parcs, collectivités territoriales, ...) Sous-action 2 : Associations locales en collaboration avec des partenaires techniques. Plaquette type pour les agriculteurs à élaborer au niveau national. Sous-action 3 : Associations locales en collaboration avec les vétérinaires, les associations de vétérinaires et les collectivités locales. Sous-action 4 : Associations locales, collectivités, parcs. Sous-action 5 : Coordination nationale. Sous-action 6 : Associations locales pour la pose des kits anti-noyade et la sensibilisation au ramassage des plastiques. Structures en charge du ramassage des plastiques agricoles (chambres d'agriculture). Potentiellement, coordination nationale pour la conception de l'abreuvoir anti-noyade.
Régions concernées	Toutes les régions sont concernées.
Autres espèces pouvant en bénéficier	Toutes les espèces habitant les mêmes milieux que les espèces de pies-grièches visées par ce PNA peuvent bénéficier des actions présentées ici. En particulier lien à faire avec les PNA Milan royal, chiroptères et insectes pollinisateurs.
Perspectives à long terme	Sous-action 1 : Tous les propriétaires ayant des terrains sur des territoires de Pie-grièche grise, Pie-grièche méridionale ou Pie-grièche à tête rousse en sont informés. Sous-action 2 : Tous les agriculteurs et toutes les structures accompagnatrices et formatrices ayant des activités au sein de noyaux de population de Pie-grièche grise, Pie-grièche méridionale ou Pie-grièche à tête rousse sont sensibilisés. Sous-action 3 : Tous les agriculteurs et vétérinaires ayant des activités au sein de noyaux de population de Pie-grièche grise, Pie-grièche méridionale et Pie-grièche à tête rousse sont sensibilisés. Sous-action 5 : PAC post-2027 prenant davantage en compte les enjeux pies-grièches. Sous-action 6 : Abreuvoirs ne présentant plus de danger pour la faune.
Références bibliographiques	Gasbarre L., Leighton E., Cabaret J. (1996). Reliability of a single fecal egg per gram determination as a measure of individual and herd values of trichostrongyle nematodes of cattle. <i>Amer. J. Vet. Res.</i>, 57 (2), 168-171. Gaba S., Ginot V., Cabaret J. (2005). Modelling macroparasite aggregation using a nematode sheep-system : the Weibull distribution as an alternative to the negative binomial distribution? <i>Parasitology</i>, 131, 393-401. GTV Auvergne & LPO AuRA (2020). Gestion du parasitisme des troupeaux en respectant l'environnement dans le réseau Natura 2000 en Auvergne. Bilan de fin de projet. 38 pp. Société Nationale des Groupements Techniques vétérinaires (2020). Référentiel de gestion raisonnée et durable du parasitisme bovin au pâturage en zones humides. Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire. 103 pp.
Calendrier de réalisation	Sous-action 1 : Dès que de nouveaux territoires de Pie-grièche grise, Pie-grièche méridionale ou Pie-grièche à tête rousse sont découverts. Sous-actions 2, 3, 4 et 6 : Tout au long du PNA Sous-action 5 : À partir de 2025
Évaluation financière	Sous-action 1 et 2 : Ces sous-actions peuvent être budgétisées à travers le coût salarié d'un ou d'une chargée de mission sur respectivement 0,5 et 1,5 mois par an, pendant 10 ans et en prenant en compte 5 régions d'animation. Cela fait un total de 182 000 € pour la sous-action 1 et de 546 000 € pour la sous-action 2.

	Sous-action 3 : À titre d'exemple, pour une partie du projet EleVE réalisé en Auvergne-Rhône-Alpes, un total de 203 560 € a été mobilisé pour la réalisation d'un audit parasitologique sur 24 exploitations par un vétérinaire et un technicien environnemental. Toujours dans le Massif central, un autre projet réalisé pour un total de 59 446 € a consisté en un conseil personnalisé des agriculteurs pour les sensibiliser aux enjeux de conservation de la Pie-grièche grise et un suivi de la Pie-grièche sur les exploitations (pour un total de 15 exploitations). Si on part du projet EleVE et qu'on prévoit de l'étendre à 3 autres régions géographiques, cela fait un total de 610 680 €. Sous-action 4 : De la même manière que les sous-actions 1 et 2, on peut chiffrer cette sous-action à 364 000 €. Sous-action 5 : Cette sous-action est financée par la DREAL via l'animation nationale du PNA. Sous-action 6 : Le budget de mise en place d'un abreuvoir anti-noyade comprend la conception et le benchmark, estimés à 20 000 €, ainsi que le développement du produit, estimé à 150 000 €. Un budget dédié à des remises à l'achat pour les agriculteurs et agricultrices pourrait également être envisagé, à hauteur de 100 000 €. Cette sous-action se chiffrerait donc à 270 000 €. Le budget prévisionnel total de cette action 4 s'élève donc à 1 972 680 € sur 10 ans.
Financements mobilisables	Fonds verts, AAP et AMI, divers fonds FEDER Pour les MAEC, cofinancements du MASA et d'acteurs régionaux ou territoriaux

Calendrier de mise en œuvre										
Fiches actions	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
4.1										
4.2										
4.3										
4.4										
4.5										
4.6										

ACTION 5 CONSERVER LES HABITATS DES PIES-GRÎCHES PAR UNE MEILLEURE PRISE EN COMPTE EN PLANIFICATION TERRITORIALE		Priorité		
		1	2	3
Axe de travail	CONSERVATION			
Contexte et enjeux	Sous-action 1 : Agir pour la prise en compte des pies-grièches dans les documents d'aménagement du territoire (priorité 1) Les mises à jour régulières des PLUi et PLU sont l'occasion d'incorporer des éléments pour une meilleure prise en compte de l'enjeu pies-grièches. C'est un travail long mais qui peut permettre d'inscrire dans la durée la protection d'éléments du paysage importants pour les pies-grièches. Ces élaborations de plan d'urbanisme se faisant ponctuellement, un enjeu important est de se tenir informé de ces phases de réflexion / concertation et de pouvoir libérer du temps pour y participer. Sous-action 2 : Prise en compte des pies-grièches dans la Stratégie Nationale des Aires Protégées (priorité 1) La création de nouvelles aires protégées doit prendre en compte la présence d'espèces avec des enjeux de conservation importants. Jusqu'ici, les pies-grièches sont considérées à un degré moindre que d'autres espèces alors qu'elles sont pour certaines d'entre elles dans un état de conservation très préoccupant (Pie-grièche grise et Pie-grièche méridionale en particulier). Cela tient notamment au fait que ces deux espèces, tout comme la Pie-grièche à tête rousse, ne figurent pas à l'Annexe I de la Directive Oiseaux.			
Objectifs de l'action	Sous-action 1 (priorité 1) : Agir pour la prise en compte des pies-grièches dans les documents d'aménagement du territoire Sous-action 2 (priorité 1) : Orienter la création d'aires protégées en faveur des pies-grièches pour faire en sorte que des noyaux de population de pies-grièches soient inclus dans les aires protégées nouvellement créées.			
Acquis des programmes précédents	Sous-action 1 : Agir pour la prise en compte des pies-grièches dans les documents d'aménagement du territoire Cette action n'a semble-t-il pas fait l'objet d'une mise en œuvre dans toutes les régions. Dans les régions où le travail sur les documents d'urbanisme a été fait, il semble que ce dernier porte ses fruits (par exemple en Lorraine sur deux communautés de communes). C'est un travail très chronophage mais qui permet d'inscrire sur le long terme la conservation d'éléments du paysage favorables aux pies-grièches. Ce travail permet aussi de sensibiliser les acteurs locaux, une étape importante en vue de la mise en place d'autres actions sur le territoire. En Franche-Comté, des préconisations ont également été transmises aux communautés de communes concernées par la présence de couples de Pie-grièche grise quant à la préservation de haies, d'arbres ou de bosquets et le classement de prairies en zones non constructibles. En Languedoc-Roussillon, des arbres particulièrement intéressants pour la nidification de la Pie-grièche à poitrine rose ont pu bénéficier d'une protection en tant qu'Espaces Boisés Classés. Sous-action 2 : Prise en compte des pies-grièches dans la Stratégie Nationale des Aires Protégées Un ENS « bocage » favorable aux pies-grièches a été créé dans l'Allier. En Lorraine, des discussions ont eu lieu, sans succès, pour étudier la possibilité de créer un ENS incluant le dernier noyau important de Pie-grièche grise de la région.			
Description de l'action	Sous-action 1 : Agir pour la prise en compte des pies-grièches dans les documents d'aménagement du territoire Maintenir une veille des révisions des PLU et PLUi, SCOT et SRCE. Participer aux réunions pour la révision des PLU et PLUi dans les noyaux de population de pies-grièches, notamment lorsqu'il est question d'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) « environnement ». Argumenter lors de ces réunions en faveur du classement en zones N, ND ou NE ou en espaces boisés classés des éléments particulièrement favorables aux pies-grièches en particulier les haies, arbres isolés, bosquets, vergers, etc. Argumenter, lors de ces réunions, pour le cadrage de certaines activités susceptibles d'occasionner des dérangements importants à proximité des zones de nidification des pies-grièches. Sous-action 2 : Prise en compte des pies-grièches dans la Stratégie Nationale des Aires Protégées Inscrire les pies-grièches comme espèce à prendre prioritairement en compte dans la création de nouvelles aires protégées.			

	Participer aux discussions lors de la création de nouvelles aires protégées pour faire en sorte que ces espaces permettent la protection de noyaux de population de pies-grièches (unité fonctionnelle pour la protection sur le long terme).
Indicateurs de suivi	Sous-action 1 : Nombre de PLUi et de PLU ayant fait l'objet d'un suivi lors de leur réécriture. Sous-action 2 : Nombre d'aires protégées incluant des noyaux de population de pies-grièches.
Indicateurs de réalisation	Sous-action 1 : Rédaction de PLUi et de PLU prenant mieux en compte l'enjeu pies-grièches.
Qui fait quoi ?	Sous-action 1 : Associations locales et collectivités territoriales Sous-action 2 : Coordination nationale et associations locales
Régions concernées	Toutes les régions sont concernées.
Autres espèces pouvant en bénéficier	Toutes les espèces exploitant les mêmes milieux que les espèces de pies-grièches visées par ce PNA peuvent bénéficier des actions présentées ici. En particulier, liens à faire avec les PNA Milan royal, chiroptères et insectes pollinisateurs.
Perspectives à long terme	Sous-action 1 : L'enjeu pies-grièches est systématiquement pris en compte dans la réécriture des PLUi et PLU. Sous-action 2 : Prise en compte des pies-grièches dans la Stratégie Nationale des Aires Protégées. Inscrire les pies-grièches comme espèce à prendre prioritairement en compte dans la création de nouvelles aires protégées. Ainsi, en Auvergne-Rhône-Alpes, les enjeux de protection des espaces naturels déclinés dans la SAP identifient certains territoires au sein desquels les noyaux de population de Pies-grièches grises bénéficieraient d'une protection (plaine d'Ambert en Haute-Loire) et, plus spécifiquement, dans le Puy-de-Dôme, un enjeu Pies-grièches à inscrire dans le plan d'actions triennal et les suivants.
Références bibliographiques	-
Calendrier de réalisation	Tout au long du PNA selon les opportunités de révision des documents en question (documents d'urbanisme et plans de gestion).
Évaluation financière	Sous-action 1 : 0,5 mois prévu par an par 5 animateurs régionaux soit 182 000 € sur 10 ans. Sous-action 2 : 0,5 mois prévu par an par 5 animateurs régionaux soit 182 000 € sur 10 ans. Cela fait un total prévisionnel de 364 000 € sur 10 ans.
Financements mobilisables	Fonds verts

Calendrier de mise en œuvre										
Fiches actions	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
5.1										
5.2										

ACTION 6 CONSERVER LES HABITATS DES PIES-GRÎCHES PAR UNE MEILLEURE PRISE EN COMPTE DANS LES PROJETS D'AMÉNAGEMENT		Priorité		
		1	2	3
Axe de travail	CONSERVATION			
Contexte et enjeux	L'absence d'un document de référence établissant clairement les besoins des pies-grièches ainsi que ce qui peut être fait et ce qui doit être prohibé en termes de compensation fait que les besoins des pies-grièches sont souvent largement sous-estimés par les porteurs de projets d'aménagement du territoire. Il y a peu ou pas de séquence d'évitement et de réduction et, de surcroît, peu de propositions pour des compensations surfaciques respectant strictement les besoins biologiques des espèces. Des mesures de compensation ne permettant pas en réalité de subvenir aux besoins des espèces sont parfois proposées. Or, le CNPN et les CSRPN portent une attention particulière aux espèces PNA. Un guide répertoriant les recommandations sur la façon de prendre en compte les pies-grièches dans la séquence ERC serait donc opportun. La construction de ce guide inclurait également la Pie-grièche écorcheur puisque des préconisations peuvent également être faites pour cette espèce. Une attention particulière sera apportée à la montée en puissance de nouveaux projets d'aménagement (centrales photovoltaïques par exemple) dont les impacts sont encore mal, voire pas du tout, évalués à moyen terme.			
Objectifs de l'action	Rédaction d'un document faisant référence auprès des porteurs de projets, bureaux d'études et services de l'État pour la bonne prise en compte de l'enjeu pies-grièches dans les projets d'aménagement.			
Acquis des programmes précédents	En Alsace, un document a été élaboré durant le 1 ^{er} PNA pour présenter la Pie-grièche à tête rousse et la Pie-grièche grise et donner des recommandations sur leur prise en compte dans les mesures ERC dans différents types de projets d'aménagement (Buchel & Didier, 2015).			
Description de l'action	Proposer une méthode mesurant les impacts de chacun des types d'aménagement les plus fréquents sur chacune des espèces de pies-grièches. Identifier les projets d'aménagement les plus pénalisants pour la préservation des pies-grièches (types d'impacts, effet de seuil, etc.). Identifier les secteurs, incluant notamment des noyaux de population, devant être préservés des projets d'aménagement les plus pénalisants pour le maintien dans un bon état de conservation des pies-grièches. Définir des mesures d'évitement, de réduction et de compensation (pour les espèces pour lesquelles une compensation est envisageable) qui soient acceptables pour les pies-grièches. Définir des valeurs guide de surface pour les pies-grièches pour lesquelles une compensation est envisageable. Rédiger un guide technique à destination des porteurs de projet, des bureaux d'études et des services de l'État, réunissant les éléments évoqués ci-dessus ainsi que des informations sur l'écologie des pies-grièches et leurs besoins, sur la façon de se procurer les cartes de sensibilité et sur l'impact de chacun des principaux types d'aménagement sur chacune des espèces de pies-grièches. On pourra notamment consulter des CAUE qui ont pour mission de développer l'information et la sensibilisation sur les thématiques de l'environnement et des paysages et de contribuer à la constitution de formations destinées aux bureaux d'études et services de l'État intervenant dans les projets d'aménagements.			
Indicateurs de suivi	Groupes de travail mis en place et dédiés à la conception du guide. Nombre de guides distribués.			
Indicateurs de réalisation	Mise en place du groupe de travail dédié. Rédaction du guide sur la prise en compte des pies-grièches dans les mesures ERC. Diffusion du guide.			
Qui fait quoi ?	Action à réaliser au niveau national.			
Régions concernées	Toutes les régions sont concernées.			
Autres espèces pouvant en bénéficier	Aucune de façon directe.			
Perspectives à long terme	Mesures ERC bien proportionnées et cohérentes avec le statut de conservation des pies-grièches.			
Références bibliographiques	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. LPO Alsace, DREAL Alsace. Bosse J. (2022) Les haies, enjeux et réglementation. DDT Aisne, Service Environnement, pôle nature, Laon.			

Calendrier de réalisation	2025
Évaluation financière	Plusieurs jours de travail d'animation de la part de l'animateur national seront nécessaires. Ces jours sont déjà financés par la DREAL (cf. fiche action 10, « Animer le PNA »). Cette action sera également financée par la convention pluriannuelle d'objectif entre la LPO France et le MTE, à hauteur de 40 000 € entre 2025 et 2027, pour l'écriture de ce guide ainsi que sa diffusion et son animation.
Financements mobilisables	État Fonds privés

Calendrier de mise en œuvre										
Fiches action	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
6										

ACTION 7 CONSERVER LES HABITATS DES PIES-GRÎCHES EN ASSURANT UNE MAÎTRISE FONCIÈRE ET D'USAGE		Priorité
		1 2 3
Axe de travail	CONSERVATION	
Contexte et enjeux	Sous-action 1 : Acquérir des terrains à forts enjeux pour les pies-grièches (priorité 1) Une collaboration étroite avec les CEN, habitués à travailler sur cette thématique, semble être un enjeu important pour cette sous-action. L'acquisition de terrains se faisant en général sur de petites surfaces, cet outil ne permet pas de protéger l'intégralité des noyaux de population et doit donc être envisagé en complémentarité avec d'autres outils présentés dans ce PNA. Sous-action 2 : Agir auprès des SAFER pour une meilleure prise en compte de l'enjeu pies-grièches au moment de la vente de parcelles (priorité 1) Le changement de propriétaire de parcelles sur des zones à forts enjeux pour les pies-grièches pourrait être mis à profit pour orienter l'attribution des parcelles aux agriculteurs ayant un cahier des charges avec des pratiques favorables à la biodiversité. On pourrait également envisager de conditionner l'acquisition des parcelles au conventionnement avec une structure référente en matière de biodiversité. L'importance du travail réalisé en collaboration avec les SAFER semble très variable selon les régions. En Nouvelle-Aquitaine, le CEN travaille beaucoup avec cette structure en s'engageant à la signature de baux ruraux à clauses environnementales avec les exploitants. Dans tous les cas, il y a un enjeu à collaborer avec les agents des SAFER. Sous-action 3 : Faire connaître l'obligation réelle environnementale (ORE) pour favoriser la pérennisation de pratiques favorables aux pies-grièches (priorité 3) Cet outil permettrait de répondre à l'enjeu de maintien sur le long terme de pratiques favorables aux pies-grièches. Il s'agit cependant d'un outil récent pour lequel très peu de retours sont encore disponibles. De plus, la contractualisation d'une ORE implique des frais notariés importants qui peuvent empêcher l'utilisation de cet outil par les associations locales qui disposent de moyens financiers limités.	
Objectifs de l'action	Sous-action 1 (priorité 1) : Acquérir des terrains à forts enjeux pour les pies-grièches Sous-action 2 (priorité 1) : Agir auprès des SAFER pour une meilleure prise en compte de l'enjeu pies-grièches au moment de la vente de parcelles. Sous-action 3 (priorité 3) : Faire connaître l'obligation réelle environnementale (ORE) pour favoriser la pérennisation de pratiques favorables aux pies-grièches	
Acquis des programmes précédents	Sous-action 1 : Acquérir des terrains à forts enjeux pour les pies-grièches L'acquisition de terrains a pu être mise en œuvre ponctuellement. Dans le quart nord-est, les terrains acquis par les CEN sont souvent de superficie très limitée mais hébergent régulièrement des couples de Pie-grièche écorcheur. L'acquisition de terrains de plus grandes surfaces nécessite des moyens plus importants que ce qui est mis à disposition des CEN à l'heure actuelle. Les retours soulignent qu'il faut limiter l'acquisition de terrains sur des sols cultivables au risque de dégrader les relations avec le milieu agricole, même s'il reste envisageable de faciliter l'installation de jeunes agriculteurs par ce moyen. Cette action doit plutôt être réservée à des terres non cultivables, par exemple à certaines garrigues ouvertes dans le sud de la France, ou bien à des prairies naturelles. Sous-action 2 : Agir auprès des SAFER pour une meilleure prise en compte de l'enjeu pies-grièches au moment de la vente de parcelles. Ce travail n'a semble-t-il pas été entrepris dans le cadre du précédent PNA. Sous-action 3 : Faire connaître l'obligation réelle environnementale (ORE) pour favoriser la pérennisation de pratiques favorables aux pies-grièches Cet outil récent n'a pas été mis en œuvre dans le cadre du 1^{er} PNA.	
Description de l'action	Sous-action 1 : Acquérir des terrains à forts enjeux pour les pies-grièches Collaborer avec les structures susceptibles d'acquérir des terrains (les CEN, les conseils départementaux, le conservatoire du littoral, les collectivités locales, l'armée) en leur communiquant les cartes des noyaux de population de pies-grièches pour qu'ils puissent identifier les zones à enjeux. Ces cartes doivent avoir une résolution fine car les moyens financiers disponibles pour les CEN ne permettent souvent d'acheter que de petites surfaces, ce qui oblige à cibler les parcelles à enjeux.	

	Identifier des zones à forts enjeux pour les pies-grièches et lancer des procédures pour obtenir la gestion de ces terrains par la maîtrise foncière (achat des terrains, bail emphytéotique) et la maîtrise d'usage (convention de gestion). Inscrire des pratiques favorables aux pies-grièches dans le document de gestion du site. L'état des lieux des parcelles est un bon moment pour définir les premiers objectifs (plantation de haies, non retournement des prairies, ...). Rencontrer régulièrement les agriculteurs co-contractants pour discuter des actions mises en œuvre et voir ce qui peut être amélioré. Sous-action 2 : Agir auprès des SAFER pour une meilleure prise en compte de l'enjeu pies-grièches au moment de la vente de parcelles Participer aux commissions SAFER ou faire le lien avec les membres des CEN qui participent à ces commissions pour permettre d'orienter l'attribution des parcelles agricoles situées dans les noyaux de population de pies-grièches vers les agriculteurs déjà engagés dans des démarches en faveur de la biodiversité. La demande d'inclure un cahier des charges biodiversité aux actes de vente peut aussi être faite auprès des DRAAF qui siègent au sein des commissions SAFER. Faciliter l'accès des conseillers fonciers des SAFER aux cartes de sensibilité « pies-grièches » en les mettant à disposition notamment sur les sites des services de l'État pour permettre leur prise en compte de ces espèces. Travailler avec le réseau des CEN pour proposer à la fédération nationale des SAFER la possibilité d'intégrer un cahier des charges environnemental en plus du cahier des charges agricole lors de la vente de parcelles. Sous-action 3 : Faire connaître l'obligation réelle environnementale (ORE) pour favoriser la pérennisation de pratiques favorables aux pies-grièches Informar les propriétaires déjà engagés dans une démarche de préservation de la biodiversité de la possibilité de souscrire à une ORE. Faire le lien entre ces propriétaires et les CEN ou d'autres structures de maîtrise foncière.
Indicateurs de suivi	Sous-action 1 : Surface acquise contribuant à la protection des pies-grièches. Sous-action 3 : Surface engagée en ORE avec le maintien de pratiques favorables aux pies-grièches.
Indicateurs de réalisation	Sous-action 3 : Rédaction de contrats ORE
Qui fait quoi ?	Sous-action 1 : Associations locales en collaboration avec les CEN, les conseils départementaux, le conservatoire du littoral, les collectivités locales, l'armée. Sous-action 2 : Associations locales en collaboration avec les CEN, les communes, les collectivités. Sous-action 3 : Associations locales en collaboration avec les CEN.
Régions concernées	Toutes les régions sont concernées.
Autres espèces pouvant en bénéficier	Toutes les espèces habitant les mêmes milieux que les espèces de pies-grièches visées par ce PNA peuvent bénéficier des actions présentées ici. En particulier, liens avec les PNA Milan royal, chiroptères et insectes pollinisateurs.
Perspectives à long terme	Sous-action 1 : Davantage de noyaux de population de pies-grièches bénéficient d'une protection par la maîtrise foncière et d'usage des terrains. Sous-action 2 : Un cahier des charges environnemental est obligatoire lors de la reprise de parcelles agricoles.
Références bibliographiques	-
Calendrier de réalisation	Tout au long du PNA.
Évaluation financière	Sous-action 1 : Le coût inclut les jours de travail mais aussi et surtout les sommes nécessaires pour les acquisitions foncières envisagées dans le cadre de la sous-action 1 ; ces coûts sont très variables selon la localisation des terrains, leur usage, etc. En partant d'un objectif d'acquisition de 50 ha par an en faveur des PG et en estimant le coût d'acquisition à environ 3000 €/ha, la somme nécessaire aux acquisitions foncières peut être estimée à 1500000 € sur 10 ans. Sous-action 2 : 1 mois prévu par an par 5 animateurs régionaux soit 364000 € sur 10 ans. Sous-action 3 : 0,5 mois prévu par an par les 5 animateurs régionaux soit 182000 € sur 10 ans. Le budget prévisionnel total de cette action s'élève donc à 2046000 €.

Financements mobilisables	Fonds verts
---------------------------	-------------

Calendrier de mise en œuvre										
Fiches actions	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
7.1										
7.2										
7.3										

ACTION 8 AMÉLIORER LA PRISE EN COMPTE DES PIES-GRÎCHES DANS LES TRAVAUX D'ENTRETIEN ET DE GESTION		Priorité		
		1	2	3
Axe de travail	CONSERVATION			
Contexte et enjeux	Sous-action 1 : Agir pour une meilleure intégration des modalités d'entretien / de gestion des milieux favorables aux pies-grièches dans les actes administratifs (priorité 1) Aucun texte réglementaire ne cadre l'entretien des milieux dans plusieurs domaines qui ont pourtant un impact majeur sur l'habitat des pies-grièches : entretien du couvert sous les lignes électriques, écobuage, entretien des fossés par le feu en milieu agricole. La prise d'arrêtés préfectoraux cadrant ces pratiques donnerait aux associations locales un argument de poids à faire valoir pour le respect de dates de travaux et de pratiques compatibles avec la reproduction de ces espèces. Pour l'entretien des ouvrages DFCI, l'arrêté du 29 mars 2024 relatif aux OLD pris en application de l'article L.131-10 du code forestier, plus précisément son article 4, prévoit que des arrêtés départementaux viendront préciser les mesures d'évitement et de réduction à respecter dans l'exécution de l'obligation de débroussaillage afin que le risque d'atteinte aux espèces protégées soit suffisamment réduit pour ne pas nécessiter une dérogation espèces protégées. Sous-action 2 : Sensibiliser les acteurs de l'entretien des milieux à la prise en compte de l'enjeu pies-grièches (priorité 1) Il semble important de former et sensibiliser au maximum les structures et agents chargés de l'entretien des milieux ou les autorités chargées du contrôle de ces entretiens pour une meilleure prise en compte des enjeux. Sous-action 3 : Agir pour la prise en compte des pies-grièches dans les espaces protégés (priorité 1) Les plans de gestion de certains espaces protégés ne prennent pas suffisamment en compte la présence des pies-grièches. Il paraît légitime de renforcer la place des pies-grièches dans ces documents. Sous-action 4 : Signaler les atteintes au milieu de vie des pies-grièches (priorité 1) Un enjeu important vis-à-vis de cette sous-action est de s'assurer de la bonne information et sensibilisation des personnes avant d'entreprendre des signalements d'atteintes environnementales. En effet, ces signalements sont susceptibles de détériorer les bonnes relations qui pourraient s'établir entre associations locales et acteurs locaux de la préservation du milieu des pies-grièches, en particulier avec les agriculteurs (lien avec la sous-action 2 de cette fiche action et la sous-action 1 de la fiche action 3).			
Objectifs de l'action	Sous-action 1 (priorité 1) : Initier et contribuer à la prise d'arrêtés préfectoraux cadrant les pratiques d'entretien des milieux concernés par l'enjeu pies-grièches. Sous-action 2 (priorité 1) : Sensibiliser les acteurs de l'entretien / la gestion des milieux à la prise en compte de l'enjeu pies-grièches. Sous-action 3 (priorité 1) : Agir pour la prise en compte des pies-grièches dans les espaces protégés. Sous-action 4 (priorité 1) : Signaler les atteintes au milieu de vie des pies-grièches.			
Acquis des programmes précédents	Sous-action 1 : Agir pour une meilleure intégration des modalités d'entretien / de gestion des milieux favorables aux pies-grièches dans les actes administratifs A priori, aucune action n'a été menée dans ce sens dans le cadre du premier PNA. Sous-action 2 : Sensibiliser les acteurs de l'entretien / la gestion des milieux à la prise en compte de l'enjeu pies-grièches Des discussions ont d'ores et déjà été engagées avec les services entretenant les ouvrages DFCI dans certaines ZPS de la région PACA pour une meilleure prise en compte des pies-grièches. Par ailleurs, la LPO Alsace finalise actuellement la rédaction d'un document à destination des gestionnaires de milieux pour une meilleure prise en compte de la Pie-grièche grise en période hivernale. Sous-action 3 : Agir pour la prise en compte des pies-grièches dans les espaces protégés En PACA, une réévaluation de la place accordée à la Pie-grièche méridionale dans le document de gestion de la RNN des Coussouls de Crau est en cours pour que cette espèce fasse l'objet d'une attention accrue. Le PNR des Volcans d'Auvergne a ajouté la Pie-grièche à tête rousse à la liste de ses espèces indicatrices en 2008. Cette même espèce a été listée parmi les espèces à enjeux du PNR Livradois-Forez. Il a également été proposé d'inscrire la Pie-grièche grise parmi les espèces emblématiques du PNR du Livradois-Forez. De plus, en Auvergne, la Pie-grièche grise est désormais une espèce dite « prioritaire » dans la déclinaison régionale de la Trame Verte et Bleue et pour le Schéma de Cohérence des Aires Protégées.			

Sous-action 4 : Signaler les atteintes au milieu de vie des pies-grièches

Cette action a pu être réalisée ponctuellement au cours de prospections sur le terrain. En Lorraine, une plainte contre un maître d'ouvrage vis-à-vis de l'entretien des haies en période de reproduction a abouti à une condamnation ouvrant la voie à une meilleure prise en compte de la période d'entretien des haies situées sous les lignes électriques moyenne tension (LOANA, 2021).

Il importe avant tout d'informer et de sensibiliser mais les signalements des atteintes sont parfois nécessaires pour des propriétaires ou les entreprises ayant déjà été mises au courant de l'enjeu pies-grièches.

Description de l'action

Sous-action 1 : Agir pour une meilleure intégration des modalités d'entretien / de gestion des milieux favorables aux pies-grièches dans les actes administratifs

Initier et contribuer à la rédaction d'arrêtés préfectoraux régissant les dates d'entretien des ouvrages DFCI et du couvert sous les lignes électriques et la façon de les entretenir pour assurer la prise en compte de la reproduction des pies-grièches dans ces zones. La rédaction de tels arrêtés entre totalement dans le cadre de l'action 3 de la mesure 23 « Favoriser les haies, en particulier en milieux agricoles » de la Stratégie Nationale Biodiversité engagée par l'État dont les objectifs doivent être atteints à l'horizon de l'année 2030.

Faire un état des lieux sur les pratiques d'écobuage.

Initier et contribuer à la rédaction d'arrêtés préfectoraux :

- spécifiant que les pratiques d'écobuage doivent se faire en dehors de la période de reproduction de l'avifaune.
- régissant les dates d'obligation légale de débroussaillage pour assurer la prise en compte de la reproduction des pies-grièches dans les zones concernées par cette obligation.
- encadrant les pratiques d'entretien des fossés par le feu en milieu agricole de sorte que ces entretiens se fassent en dehors des périodes de reproduction de l'avifaune et qu'ils permettent de conserver des éléments du paysage intéressants pour les pies-grièches.

Sous-action 2 : Sensibiliser les acteurs de l'entretien / la gestion des milieux à la prise en compte de l'enjeu pies-grièches

Identifier l'ensemble des acteurs :

- chargés de l'entretien des haies dans les noyaux de population de pies-grièches (agents des mairies, entreprises réalisant les entretiens telles que la SNCF, ENEDIS et RTE, ONF, services départementaux de voirie, Voies Navigables de France, agriculteurs, ...) et impliqués dans la conservation et la valorisation des haies (AFAC, Mission haies, Prom'Haies, etc.)
- chargés de l'entretien des ouvrages DFCI dans les noyaux de population de pies-grièches (SDIS, APFM, communes, communautés de communes, métropoles, conseils départementaux, ONF, ...).
- impliqués dans la délivrance d'autorisation pour les pratiques d'écobuage et d'entretien des fossés par le feu en milieu agricole dans les noyaux de population de pies-grièches (DREAL, DDT, Chambres d'Agriculture, SDIS, ...).

Organiser des journées de formation pour sensibiliser les personnes et structures :

- en charge de l'entretien des haies. Une séance sur le terrain semble indispensable pour ce type d'acteurs. De telles démarches s'inscrivent entièrement dans le cadre de l'action 3 de la mesure 23 de la Stratégie Nationale Biodiversité engagée par l'État dont les objectifs doivent être atteints à l'horizon de l'année 2030.
- en charge de délivrer les autorisations pour les pratiques d'écobuage et d'entretien des fossés par le feu en milieu agricole. Une séance sur le terrain semble indispensable pour ce type d'acteurs.

Proposer aux entreprises et structures gestionnaires d'espaces naturels d'intégrer dans leur stratégie biodiversité des mesures de gestion favorables aux pies-grièches.

Partager des cartes de sensibilité avec l'ensemble des structures chargées de l'entretien des milieux dans les noyaux de population de pies-grièches pour qu'en cas de besoin elles puissent prioriser les travaux à réaliser.

Demander aux DREAL et DDT l'envoi d'un courrier officiel à l'ensemble des structures chargées de l'entretien des milieux dans les noyaux de population de pies-grièches pour les informer des bonnes pratiques à appliquer pour la préservation de ces espèces et en particulier des dates d'intervention à respecter.

Sous-action 3 : Agir pour la prise en compte des pies-grièches dans les espaces protégés

Identifier les aires protégées dont le plan de gestion prend insuffisamment en compte l'enjeu lié aux pies-grièches.

Engager des discussions avec les gestionnaires de ces espaces protégés pour que les pies-grièches soient davantage considérées dans les documents de gestion (en particulier Pie-grièche grise, Pie-grièche méridionale et Pie-grièche à tête rousse).

Élaborer un cahier technique à destination des gestionnaires recensant les pratiques de gestion favorables aux pies-grièches, par espèce et par milieu (cf. fiche action 5).

	Sous-action 4 : Signaler les atteintes au milieu de vie des pies-grièches Concevoir une fiche de signalement type. Signaler systématiquement les atteintes au milieu de vie des pies-grièches sur des territoires où les gestionnaires ou les propriétaires ont été informés de la présence de l'espèce. En particulier, veiller au respect de l'écoconditionnalité des aides PAC. Faciliter l'accès de l'OFB aux cartes de sensibilité « pies-grièches » en les mettant à disposition notamment sur les sites des services de l'État (data.gouv.fr, DatARA...) pour leur permettre de constater plus facilement les infractions sur les territoires à pies-grièches où les gestionnaires, ou les propriétaires, ont été informés de la présence de ces espèces, et collaborer avec l'OFB pour les enquêtes sur ces atteintes environnementales.
Indicateurs de suivi	Sous-action 1 : Nombre de départements avec un arrêté encadrant les pratiques en question. Sous-action 2 : Nombre de formations réalisées. Sous-action 3 : Nombre de plans de gestion ayant fait l'objet de discussions quant à la prise en compte des pies-grièches. Sous-action 4 : Nombre d'atteintes au milieu de vie des pies-grièches signalées. Nombre d'atteintes au milieu de vie des pies-grièches qui ont fait jurisprudence.
Indicateurs de réalisation	Sous-action 1 : Rédaction des arrêtés préfectoraux en question. Sous-action 3 : Rédaction de plans de gestion prenant mieux en compte l'enjeu pies-grièches.
Qui fait quoi ?	Sous-action 1 : Préfectures en lien avec la coordination nationale et les associations locales Sous-action 2 : Formations par les associations locales Envoi du courrier par la DDT ou la DREAL Sous-action 3 : Associations locales en collaboration avec les gestionnaires des espaces protégés Sous-action 4 : Associations locales en collaboration avec l'OFB
Régions concernées	Toutes les régions sont concernées.
Autres espèces pouvant en bénéficier	Toutes les espèces habitant les mêmes milieux que les espèces de pies-grièches visées par ce PNA peuvent bénéficier des actions présentées ici. Liens à faire notamment avec les PNA Milan royal, chiroptères et insectes pollinisateurs.
Perspectives à long terme	Sous-action 1 et 2 : Enjeu pies-grièches systématiquement pris en compte lors des opérations d'entretien des milieux. Sous-action 3 : Toutes les aires protégées avec présence de Pie-grièche grise, Pie-grièche méridionale ou Pie-grièche à tête rousse intègrent les enjeux liés à la présence de ces espèces.
Références bibliographiques	LOANA (2021). « ENEDIS est maintenant au courant ! » En ligne : http://www.lorraine-association-nature.com/actu-408.html. Consulté le 01/12/2022. Direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature, Direction de l'eau et de la biodiversité (2023), Stratégie Nationale Biodiversité, p. 151-154.
Calendrier de réalisation	Sous-action 1 : Discussions à entamer dès le début de la mise en œuvre du PNA Sous-action 2 : À réaliser tout au long du PNA Sous-action 3 : À réaliser selon les opportunités (révision des plans de gestion) Sous-action 4 : À réaliser dès que des atteintes sont constatées
Évaluation financière	Sous-action 1 : 1 mois prévu par an par les 5 animateurs régionaux soit 364 000 € sur 10 ans. Sous-action 2 : 0,5 mois prévu par an par les 5 animateurs régionaux soit 182 000 € sur 10 ans. Sous-action 3 : 0,5 mois prévu par an par les 5 animateurs régionaux soit 182 000 € sur 10 ans. Sous-action 4 : 0,5 mois prévu par an par les 5 animateurs régionaux soit 182 000 € sur 10 ans. Cette action peut donc être chiffrer à 910 000 € sur 10 ans.
Financements mobilisables	Fonds DREAL sur l'animation des PNA et de ses déclinaisons régionales

Calendrier de mise en œuvre										
Fiches actions	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
8.1	🦉	🦉	🦉	🦉	🦉	🦉	🦉	🦉	🦉	🦉
8.2	🦉	🦉	🦉	🦉	🦉	🦉	🦉	🦉	🦉	🦉
8.3	🦉	🦉	🦉	🦉	🦉	🦉	🦉	🦉	🦉	🦉
8.4	🦉	🦉	🦉	🦉	🦉	🦉	🦉	🦉	🦉	🦉

ACTION 9 DÉVELOPPER LA COMMUNICATION SUR LES PIES-GRÎÈCHES		Priorité		
		1	2	3
Axe de travail	COMMUNICATION			
Contexte et enjeux	Les pies-grièches sont des espèces méconnues du grand public. Or, l'adoption et le maintien de pratiques favorables aux pies-grièches sur les exploitations agricoles sont généralement conditionnés par la rentabilité économique que peuvent procurer ces pratiques en plus du bénéfice qu'elles apportent à la biodiversité. La mise en avant de l'amélioration des services écosystémiques est un des arguments qui peut être avancé aux agriculteurs, mais ces services ne sont pas toujours rapidement perceptibles. En revanche, la valorisation économique directe de leurs produits par une marge supplémentaire liée à l'adoption de pratiques vertueuses pour l'environnement peut être un moyen permettant d'inciter plus facilement les agriculteurs à maintenir ces pratiques. De là vient la nécessité de faire connaître les pies-grièches au plus grand nombre, pour faire prendre conscience au grand public de leur état de conservation et de la dépendance entre cet état et les pratiques agricoles. Le but est ainsi de faire le lien entre les choix des consommateurs et la conservation des espèces pour encourager les agriculteurs investis dans la conservation des pies-grièches dans leur démarche. Il conviendra donc de développer les outils de communication auprès du grand public.			
Objectifs de l'action	Faire connaître les pies-grièches au plus grand nombre et le lien entre leur état de conservation et les pratiques des agriculteurs sur leurs exploitations. Permettre aux consommateurs d'identifier plus facilement les agriculteurs adoptant des pratiques favorables aux pies-grièches.			
Acquis des programmes précédents	De très nombreux outils de communication ont été développés lors du précédent PNA : - plaquettes - posters - peintures - articles de presse - émissions de radio - vidéo - étiquettes sur les produits alimentaires - livret pédagogique - autocollant - marque-page - sets de table Des rencontres directes avec les consommateurs ont également eu lieu au travers de conférences grand public, de journées d'échanges, d'animations en classe, de sorties nature, de tenues de stands lors d'événement en lien avec l'agriculture, etc.			
Description de l'action	Valoriser les outils de communication déjà existants. Poursuivre la tenue de conférences, de journées d'échanges, d'animations en classe, d'animations nature et la tenue de stands lors d'événements agricoles. Imprimer des emballages représentant les pies-grièches. Sans forcément s'inscrire dans une démarche de labellisation, proposer à des agriculteurs ayant des pratiques favorables aux pies-grièches sur leur exploitation d'utiliser l'image des pies-grièches pour valoriser leurs produits. Sur les marchés agricoles, valoriser ces producteurs grâce à la création de panneaux d'information sur les actions menées sur leur exploitation. Faire paraître des encarts dans des magazines agricoles pour faire connaître les pies-grièches. Développer, en lien avec le programme Des Terres et Des Ailes, une carte interactive répertoriant les agriculteurs mettant en œuvre des pratiques favorables aux pies-grièches pour faire connaître leurs produits, leurs points de vente, etc. Proposer aux consommateurs d'accompagner des chargés de mission d'associations naturalistes sur des exploitations avec lesquelles ils travaillent pour montrer de l'intérieur en quoi consistent les actions de conservation menées par les exploitants et faire connaître les pies-grièches. Ce type de rencontres pourrait par exemple être développé dans le cadre de projets alimentaires territoriaux. De nombreuses idées de nouveaux outils de communication ont été proposées : - créer un site internet dédié au PNA pies-grièches permettant de détailler des mesures de conservation espèce par espèce selon les différentes zones de présence, notamment à destination des gestionnaires. Ce site contiendra également les liens vers les différentes plateformes de diffusion des cartes de sensibilité ;			

	- se baser sur la charte graphique des PNA pour l’adapter aux documents du PNA pies-grièches, en la complétant de dessins de pies-grièches faisant office de mascotte ; - réaliser un petit documentaire vidéo sur les pies-grièches ; - proposer des articles en faveur des pies-grièches dans les magazines spécialisés (La Hulotte, Oiseau magazine junior, etc.) ; - faire paraître des photos de pies-grièches sur la publication LPO « photo de la semaine » ; - réaliser des dessins de pies-grièches type bande dessinée pour illustrer les communications sur les réseaux sociaux ; - réaliser des expositions itinérantes sur les pies-grièches ; - compléter le cahier pédagogique réalisé en région AuRA avec les deux espèces manquantes et des idées issues d’autres cahiers pédagogiques (par exemple le cahier pédagogique sur l’Aigle de Bonelli en région PACA).										
Indicateurs de suivi	Nombre d’agriculteurs bénéficiant d’un étiquetage mettant en avant les pies-grièches. Nombre d’agriculteurs ayant bénéficié d’un accompagnement sur les marchés. Nombre d’agriculteurs répertoriés par le programme Des Terres et Des Ailes. Nombre de sorties, animations, conférences réalisées.										
Indicateurs de réalisation	Création des différents outils proposés.										
Qui fait quoi ?	Animations par les associations locales. Création des outils par la coordination nationale ou les associations locales. La réalisation d’un documentaire vidéo est en cours par la LPO AuRA.										
Régions concernées	Toutes les régions sont concernées.										
Autres espèces pouvant en bénéficier	Toutes les espèces habitant les mêmes milieux que les espèces de pies-grièches visées par ce PNA peuvent bénéficier des actions présentées ici.										
Perspectives à long terme	Pies-grièches identifiées par le grand public comme des espèces en danger emblématiques des milieux agricoles. Meilleure valorisation économique des produits issus des exploitations ayant mené des actions en faveur des pies-grièches.										
Références bibliographiques	-										
Calendrier de réalisation	Tout au long du PNA.										
Évaluation financière	La création d’un site internet, la mise en place d’un court film documentaire sur les PG et la réalisation d’expositions itinérantes sur les PG correspond à un budget d’environ 22 500 €.										
Financements mobilisables	Fonds de la DREAL dédiés à l’animation du PNA Appels à projets divers Mécénat										
Calendrier de mise en œuvre											
Fiches action	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
9											

ACTION 10 ANIMER LE PNA		Priorité		
		1	2	3
Axe de travail	ANIMATION			
Contexte et enjeux	Sous-action 1 : Animation du réseau national (priorité 1) Le premier PNA pies-grièches n'avait pas fait l'objet d'une animation nationale, ce qui avait empêché la mise en place de plusieurs actions. Cette animation nationale doit permettre la bonne coordination des différentes actions et le relai des informations nécessaires à la bonne mise en œuvre du PNA. Sous-action 2 : Collaboration internationale pour la conservation des pies-grièches (priorité 1) L'existence d'une animation nationale sera également l'occasion de centraliser les informations plus facilement pour permettre d'échanger efficacement avec les partenaires étrangers travaillant sur les pies-grièches.			
Objectifs de l'action	Sous-action 1 (priorité 1) : Animer le réseau national pies-grièches. Sous-action 2 (priorité 1) : Collaborer avec les pays étrangers pour la conservation des pies-grièches.			
Acquis des programmes précédents	Au cours du 1^{er} PNA, un groupe de travail franco-espagnol sur les pies-grièches avait été constitué mais ses travaux sont actuellement à l'arrêt faute de financements. Des échanges entre la LPO Hérault et des collègues catalans et italiens ont eu lieu par rapport à la conservation de la Pie-grièche à poitrine rose. Un groupe international d'experts sur les pies-grièches se réunit de façon épisodique pour échanger sur les recherches menées sur ces oiseaux. La cinquième rencontre de ce groupe doit avoir lieu en 2023.			
Description de l'action	Sous-action 1 : Animation du réseau national Assurer le partage des informations relatives au PNA à l'ensemble des structures impliquées. Assurer la bonne coordination des actions entre les différentes régions. Faire un bilan annuel des actions menées dans le cadre du PNA. Faire un bilan à mi-parcours du PNA. Organiser des rencontres régulières entre les différentes structures impliquées dans le PNA : - une rencontre de lancement du PNA en présentiel ; - un comité technique tous les deux ans ; - un colloque selon les opportunités. Faire paraître une lettre d'information régulière recensant les actions menées en région dans le cadre du PNA. Sous-action 2 : Collaboration internationale pour la conservation des pies-grièches Encourager et participer à la rédaction d'un plan de conservation européen pour la Pie-grièche à poitrine rose tenant compte des différentes actions menées en faveur de cette espèce. Participer à des actions de conservation de la Pie-grièche à tête rousse sur le continent africain, selon les opportunités. Encourager la réévaluation du statut de conservation de la Pie-grièche à poitrine rose sur la liste rouge européenne. Travailler à l'inscription de la Pie-grièche à tête rousse et de la Pie-grièche grise à la liste des oiseaux susceptibles de justifier la création de ZPS du fait de leur statut d'espèce migratrice (et par la suite les actions des documents d'objectif).			
Indicateurs de suivi	-			
Indicateurs de réalisation	Sous-action 1 : Animation du réseau national Organisation des rencontres du réseau national. Réalisation des lettres d'information. Sous-action 2 : Collaboration internationale pour la conservation des pies-grièches Rédaction du plan de conservation européen pour la Pie-grièche à poitrine rose. Réévaluation du statut de la Pie-grièche à poitrine rose sur la liste rouge européenne. Inscription de la Pie-grièche à tête rousse et de la Pie-grièche grise sur la liste des oiseaux susceptibles de justifier la création de ZPS du fait de leur statut d'espèce migratrice.			
Qui fait quoi ?	Actions à réaliser par la coordination nationale du PNA en mobilisant notamment le réseau BirdLife International.			
Régions concernées	Action de niveau national.			

Autres espèces pouvant en bénéficier	Aucune directement.
Perspectives à long terme	Lancement d'actions de conservation pour la Pie-grièche à poitrine rose au niveau européen. Meilleure prise en compte du statut de conservation des pies-grièches au niveau européen.
Références bibliographiques	-
Calendrier de réalisation	2025-2034
Évaluation financière	40000 € par an soit 400000 € sur 10 ans.
Financements mobilisables	Fonds DREAL

Calendrier de mise en œuvre										
Fiches actions	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
10.1	🐦	🐦	🐦	🐦	🐦	🐦	🐦	🐦	🐦	🐦
10.2	🐦	🐦	🐦	🐦	🐦	🐦	🐦	🐦	🐦	🐦

Tableau 6. Estimation financière du PNA Pies-grièches 2025-2034.

À ce stade de l'élaboration du plan, le chiffrage des actions du PNA représente un minimum de 11 557 702 € sur 10 ans. Les thèses de l'action 2 ont été indiquées pour 2027 à 2029 à titre indicatif uniquement et pourront être réalisées à un autre moment du PNA.

Coût estimatif des actions (en €)											
Actions	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	TOTAL
1	63 750	228 674	32 500	32 500	32 500	228 674	32 500	32 500	32 500	228 674	944 772
2	0	0	333 333	333 333	333 333	0	0	0	0	0	1 000 000
3	385 775	385 775	385 775	385 775	385 775	385 775	385 775	385 775	385 775	385 775	3 857 750
4	109 200	989 880	109 200	109 200	109 200	109 200	109 200	109 200	109 200	109 200	1 972 680
5	36 400	36 400	36 400	36 400	36 400	36 400	36 400	36 400	36 400	36 400	364 000
6	20 000	10 000	10 000	0	0	0	0	0	0	0	40 000
7	204 600	204 600	204 600	204 600	204 600	204 600	204 600	204 600	204 600	204 600	2 046 000
8	91 000	91 000	91 000	91 000	91 000	91 000	91 000	91 000	91 000	91 000	910 000
9	2 250	2 250	2 250	2 250	2 250	2 250	2 250	2 250	2 250	2 250	22 500
10	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000	400 000

BIBLIOGRAPHIE

Bibliographie générale

- Barry C., Polvêche V. (2022). Recensement Agricole 2020. Primeur, 13, 4 pp.
- Bastianelli, M. (2021) Analyse de la fonctionnalité écologique de la trame prairiale sur le plateau du Devès (Haute-Loire). Rapport de stage de Master 2 BEE – ECIRE, finalité expertise faune flore. Conservatoire Botanique National du Massif central. 67 pp.
- Cheyran G. (1975). Esquisse écologique d'une zone semi-aride : la Crau (Bouches du Rhône). *Alauda*, 43, 23-54.
- Gaba S., Ginot V., Cabaret J. (2005). Modelling macroparasite aggregation using a nematode sheep-system : the Weibull distribution as an alternative to the negative binomial distribution ? *Parasitology*, 131, 393-401.
- Gasbarre L., Leighton E., Cabaret J. (1996). Reliability of a single fecal egg per gram determination as a measure of individual and herd values of trichostrongyle nematodes of cattle. *Amer. J. Vet. Res.*, 57 (2), 168-171.
- Groupements Techniques Vétérinaires d'Auvergne, LPO AuRA (2020). Gestion du parasitisme des troupeaux en respectant l'environnement dans le réseau Natura 2000 en Auvergne. Bilan de fin de projet. 38 pp.
- Makondo C. C., Thomas D. S. G. (2019). Seasonal and intra-seasonal rainfall and drought characteristics as indicators of climate change and variability in Southern Africa : a focus on Kabwe and Livingstone in Zambia. *Theoretical and Applied Climatology*, 140, 271-284.
- Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ), Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements Climatiques (MELCC), Institut National de la Santé Publique ay Québec (INSPQ) (2023). Toxicologie de la matière active : phosphore de zinc - SAGE pesticides. Consulté le 01/04/2023. En ligne. <https://www.scribbr.fr/citation-des-sources/citer-un-site-internet/>. Consulté le 01/04/2023
- Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire (MASA) (2023). La haie, levier de la planification écologique. CGAAER, 22114.
- ODONAT (coord.), BUFO, LPO Alsace (2013). Prise en compte d'espèces animales faisant l'objet d'un Plan régional d'actions dans les documents de planification territoriale, les études d'impact et d'incidence en Alsace, 53 pp.
- Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (2021). Le déclin des insectes. Les Notes Scientifiques de l'Office, 30, 14 pp.
- Ogunrinde A. T., Enaboifo M. A., Olotu Y., Bao Pham Q., Tayo A. B. (2021). Characterization of drought using four drought indices under climate change in the Sahel region of Nigeria. *Theoretical and Applied Climatology*, 143, 843-860.
- Peyraud J., Peeters A., De Vliegheer A. (2012). Place et atouts des prairies permanentes en France et en Europe. *Fourrages*, 211, 195-204.
- Pointereau P. (2002). Les haies, évolution du linéaire en France depuis quarante ans. *Courrier de l'Environnement de l'Inra*, 46, 69-73.
- Pointereau P, Coulon F. (2006). Premières rencontres nationales de la haie champêtre [Conférence]. La haie en France : évolution ou régression au travers des politiques agricoles. Auch.
- Société Nationale des Groupements Techniques vétérinaires (2020). Référentiel de gestion raisonnée et durable du parasitisme bovin au pâturage en zones humides. Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire. 103 pp.

Verdú J., Cortez V., Ortiz A., González-Rodríguez E., Pinna J., Lumaret J., Lobo J., Numa C., Sánchez-Piñero F. (2015). Low doses of ivermectin cause sensory and locomotor disorders in dung beetles. *Scientific reports*, 5.

Verdú J., Lobo J., Sánchez-Piñero F., Gallego B., Numa C., Lumaret J., Cortez V., Ortiz A., Tonelli M., García-Teba J., Rey A., Rodríguez A., Durán J. (2018). Ivermectin residues disrupt dung beetle diversity, soil properties and ecosystem functioning : an interdisciplinary field study. *Science of the Total Environment*, 618, 219-228.

Bibliographie sur les oiseaux

Barbet-Massin M., Thuiller W., Jiguet F. (2010). How much do we overestimate future local extinction rates when restricting the range of occurrence data in climate suitability models? *Ecography* 33: 878-886.

Bergier P., Franchimont J., Thevenot M., Commission d'Homologation marocaine (2012). Les oiseaux rares au Maroc. Rapport de la Commission d'Homologation Marocaine, numéro 17. *Go-South Bulletin*, 9, 13-32.

BirdLife International (2015). European Red List of Birds. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

BirdLife International (2021). European Red List of Birds. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

BirdLife International (2022). IUCN Red List for birds. Downloaded from <http://www.birdlife.org> on 19/10/2022.

Bousquet G. (coord.) (2019). Atlas des oiseaux du Gard. Centre Ornithologique du Gard. 400 pp.

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. LPO Alsace, DREAL Alsace.

Dayde S. (1993 ? non daté). L'avenir des pies-grièches et du Bruant ortolan

sur le causse du Larzac méridional. Rapport. Etat des lieux et propositions de gestion. LEGTA Olivier de Serres, Aubenas. 44 pp.

Del Hoyo J., Elliott A., Christie D. (2008). Handbook of the birds of the world. Volume 13. Penduline-Tits to Shrikes. Lynx Edicions, Barcelona. 2008.

Eason P., Rabia B., Attum O. (2016). Hunting of migratory birds in north Sinai, Egypt. *Bird Conservation International*, 26, 39-51.

Fareh M., Cherkaoui S., Maire B., Franchimont J., Commission d'Homologation Marocaine (2017). Les oiseaux rares au Maroc. Rapport de la Commission d'Homologation Marocaine, numéro 22. *Go-South Bulletin*, 14, 88-100.

Géroutet P. (2010). Les passereaux d'Europe. Tome 2, de la Bouscarle aux bruants. Edition mise à jour par Michel Cusin. Delachaux & Niestlé.

Hernandez A. (1993). Dieta de los pollos de tres especies simpátricas de alcaudones (*Lanius spp.*) : variaciones con la edad estacionales e interespecificas. *Donana, Acta Vertebrata*, 20, 145-163.

Hernandez A., Purroy F., Salgado J. (1993). Variación estacional, solapamiento interespecifico y selección en la dieta de tres especies simpátricas de alcaudones (*Lanius spp.*). *Ardeol*, 40, 143-154.

Hernández Á. (1995). Temporal-spatial patterns of food caching in two sympatric shrike species. *The Condor*, 97, 1002-1010.

Huntley B., Green R., Collingham Y., Willis S. (2007). A climatic atlas of European breeding birds. Durham Univ., RSPB & Lynx Edicions, Barcelone. 528 pp.

Issa N., Muller Y. (coord., 2015). Atlas des oiseaux de France métropolitaine – Nidification et présence hivernale. LPO / SEO / MNHN, Delachaux & Niestlé, Paris. 1408 pp.

Jean L., Schreiber A., Bertrand A., Hoffmann N., Didier S., Tousch J., Mokuenko N., Isambert J., Legeay C. (2017). 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 coord. Lorraine. 43 pp.
- Lefranc N. (1993). Les Pies-grièches d'Europe, d'Afrique du Nord et du Moyen-Orient. Delachaux & Niestlé, Lausanne & Paris.
- Lefranc N. (1997). Shrikes and the farmed landscape in France. In Farming and Birds in Europe. Pain D., Pienkowski M. (Eds) pp. 236-268. Academic Press, London.
- Lefranc N., Worfolk T. (1997). Shrikes. A guide to the shrikes of the world. Pica Press, Robertsbridge.
- Lefranc N. (1999). Les pies-grièches *Lanius* sp. en France : répartition et statut actuels, histoire récente, habitats. Ornithos, 6, 58-82.
- Lefranc N., Issa N. (2013). Plan National d'Actions « pies-grièches » (*Lanius* sp.). Ministère de l'Ecologie du Développement Durable et de l'Energie.
- Lorenzo J. (2017). First bird-mortality figures from telephone line collisions in open grassland areas of Lanzarote and Fuerteventura (Canary Islands, Spain). Airo, 24, 17-27.
- Mayaud N. (1936) Inventaire des oiseaux de France. Société d'études ornithologiques, Paris. 211 pp.
- Meridionalis (2017). Plan National d'Actions pies-grièches. Bilan des actions menées en Languedoc-Roussillon en 2016. Meridionalis, DREAL Languedoc-Roussillon. 107 pp.
- MNHN (coord.) (2012). Cahier d'habitats Natura 2000 – connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 8 Oiseaux. La documentation française, Paris.
- Morgado R., Santana J., Porto M., Sánchez-Oliver J., Reino L., Herrera J., Rego F., Beja P., Moreira F. (2020). A Mediterranean silent spring ? The effects of olive farming intensification on breeding bird communities. Agriculture, Ecosystems & Environment, 288 (1).
- Panov E. (1983). Die Würger der Paläarkt. Neue Brehm Bücherei, Wittenberg, Lutherstadt.
- Raine A. F., Hirschfeld A., Attard G. M., Scott L., Ramadan-Jaradi G., Serhal A., Driskill S. (2021). The international dimension of illegal bird hunting in Lebanon. Sandgrouse, 43 (2), 230-240.
- Rand A., (1960). Family *Laniidae*. In : Mayr, E., Greenway, J. (Eds.), Checklist of the Birds of the World, vol. IX. Museum of Comparative Zoology, Cambridge, MA.
- Salvan J. (1983). L'avifaune du Gard et du Vaucluse. Soc. d'Etudes des Sc. Nat. de Nîmes et du Gard, Nîmes.
- Shirihai H., Svensson L. (2018). Handbook of Western Palearctic Birds, Volume 2 (1st ed.). Bloomsbury Publishing.
- Spina F., Baillie S., Bairlein F., Fiedler W., Thorup K., (Eds) (2022). The Eurasian African Bird Migration Atlas. <https://migrationatlas.org/>
- Taysse L. (2021). Bilan du Plan National d'Actions en faveur des pies-grièches (*Lanius* sp.) 2014-2018. LPO France – Ministère de la Transition Ecologique. 159 pp.
- UICN-France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France.
- Ullrich B. (1971). Untersuchungen zur Ethologie und Ökologie des Rotkopfwürgers (*Lanius senator*) in Südwestdeutschland im Vergleich zu Raubwürger (*Lanius excubitor*), Schwarzstirnwürger (*Lanius minor*) und Neuntöter (*Lanius collurio*). Vogelwarte, 26, 1-77.
- UMS Patrinat (coord.) (2019). Résultats synthétiques de l'évaluation des statuts et tendances des espèces d'oiseaux sauvages en France, période 2013-2018. Rapportage article 12 envoyé à la Commission européenne, juillet 2019.
- Véricel E. (2016). Plan National d'Actions en faveur des pies-grièches en Rhône-Alpes – Rapport de la déclinaison régionale 2014-2016. LPO coordination Rhône-Alpes.

- VigieNature (2018). STOC-EPS : tendances 2001-2018. MNHN.
- Yeatman L. (1976). Atlas des Oiseaux Nicheurs de France de 1970 à 1975. SOF/Ministère de la qualité de la vie – Environnement. 282 pp.
- Yeatman-Berthelot D., Jarry G. (1994). Nouvel atlas des Oiseaux nicheurs de France. Société Ornithologique de France. 775 pp.
- Zakkak S., Radovic A., Kakalis E., Halley J. (2014). The effect of forest encroachment after agricultural land abandonment on passerine bird communities : the case of Greece. *Journal for Nature Conservation*, 22, 157-165.
- Dombrovski V. (1997/98). La Pie-grièche à tête rousse (*Lanius senator*) dans la Réserve de Biosphère des Vosges du Nord. *Ann. Sci. Rés. Bios. Vosges du Nord*, 6, 113-120.
- Gendre N. (1999). La Pie-grièche à tête rousse. Une espèce menacée en Lorraine. Etude de la population du Saintois. Estimation de l'effectif régional. Proposition d'un plan d'action. MST Aménag. Evt. Univ. Metz.
- 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). LPO Côte-d'Or & Saône-et-Loire, LPO Yonne, Conseil départemental de la Côte-d'Or, Conseil départemental de l'Yonne, Région Bourgogne-Franche-Comté, DREAL Bourgogne-Franche-Comté, FEDER. 37pp.

Pie-grièche à tête rousse

- Bechet A., Isenmann P., Gaudin R. (1998). Nest predation, temporal and spatial breeding strategy in the Woodchat Shrike *Lanius senator* in Mediterranean France. *Acta Oecologica*, 19, 81-87.
- Becker P., Nottbohm G. (1976). Ein Beitrag zur Nahrung des Rotkopfwürgers. *Vogelwelt* 97, 193-195.
- Bersuder D., Koenig P. (1991). Contribution à l'étude d'une population de Pie-grièches à tête rousse (*Lanius senator*) en Alsace : bilan du suivi et du baguage en 1991. *Compte-rendu CRBPO*.
- Bonaccorsi G., Isenmann P. (1994). Biologie de la reproduction et nourriture de la Pie-grièche à tête rousse *Lanius senator badius* et de la Pie-grièche écorcheur *Lanius collurio* en Corse (France). *Alauda*, 62, 269-274.
- Brahimia Z., Dziri, H., Benyacoub S., Chabi Y., Bañbura J. (2003). Breeding ecology of algerian Woodchat Shrike *Lanius senator* : low breeding success. *Folia zoologica*, 52 (3) : 309-316.
- Castan R. (1960). Les migrations pré et postnuptiales des Pie-grièches à tête rousse *Lanius senator senator* et *Lanius senator badius* dans le sud Tunisien (Région de Gabès). *Alauda*, 28, 129-142.
- Isenmann P., Fradet G. (1998). Nest site, Laying period and breeding success of the Woodchat Shrike (*Lanius senator*) in Mediterranean France. *Journal of Ornithology*, 139, 49-54.
- Leclaire P. (2006). La Pie-grièche à tête rousse *Lanius senator* dans l'ouest de la Côte-d'Or : bilan d'une prospection en 2005. *Tiercelet info*, 15, 30-38.
- Leclaire P. (2007). La Pie-grièche à tête rousse dans l'Auxois. Suivi d'une population dans une zone échantillon et estimation de ses effectifs de 2004 à 2006. *Tiercelet info*, 16, 51-56.
- Leclaire P. (2012). 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. 39 pp.
- 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. 35 pp.
- Lepori L., Cart S., Lebreton A., Ducrettet M. (2021). Bilan annuel 2020 PNA Pie-grièche à tête rousse en Corse. CEN Corse, DREAL Corse, OEC. 67 pp.

- LPO Côte-d'Or (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 (années 2009-2010). DREAL Bourgogne, CR Bourgogne.
- Nasuelli M., Ilahiane L., Boano G., Cucco M., Galimberti A., Pavia M. Pioltelli E., Shafaeipour A., Voelker G. Pellegrino I. (2022). Phylogeography of *Lanius senator* in its breeding range : conflicts between alpha taxonomy, subspecies distribution and genetics. The European Zoological Journal, 89 : 1, 941-956.
- Papageorgiou D., Barboutis C., Kassara C., Giokas S. (2017). Habitat selection of Woodchat Shrike *Lanius senator* during spring stopover is related to foraging strategy. Current zoology, 63 (2), 139-149.
- Rehsteiner U. (2001). Breeding ecology of the Woodchat Shrike *Lanius senator* in one of its strongholds, south-western Spain. Inaugural dissertation, Univ. Basel. Sempach.
- Bastian M., Biver G., Lorgé P. (2013). The Great Grey Shrike *Lanius excubitor* in Luxembourg – Situation in 2012. Regul. Wiss. Berichte, 28, 1-8.
- Blond K. (2012). Biologie de la Pie-grièche gris *Lanius excubitor* en Auvergne. Le Grand-duc, 80, 2-20. Bylicka M., Ciach M., Wikar D., Bylicka M. (2007). Density changes and habitat shift of Great Grey Shrike *Lanius excubitor* during the non-breeding season. Biologia, 62 (5), 617-621.
- Heinerich S., Rollant C., Renaud 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.
- Hromada M., Tryjanowski P., Antczak M. (2002). Presence of the Great Grey Shrike *Lanius excubitor* affects breeding passerine assemblage. Ann. Zool. Fennici, 39, 125-130.
- Kuczynski L., Antczak M., Czechowski P., Grzybek J., Jerzak L., Zablocki P., Tryjanowski P. (2010). A large scale survey of the Great Grey Shrike *Lanius excubitor* in Poland : breeding densities, habitat use and population trends. Ann. Zool. Fennici, 47, 67-78.
- Lefranc N. (2010). Fluctuations et déclin d'une population de Pie-grièche grise *Lanius excubitor* suivie en région de Saint-Dié des Vosges (88) de 1988 à 2010. Ciconia, 34, 5-24.
- Lefranc N., Paul J. (2011). La Pie-grièche grise *Lanius Excubitor* en France : Historique et statut récent en période de reproduction. Ornithos, 18, 261-276.
- Lefranc, N. (2015). Pie-grièche grise, in Issa N., Muller Y. coord. (2015). Atlas des oiseaux de France métropolitaine. Nidification et présence hivernale. LPO / SEOF / MNHN (Delachaux).
- Lefranc N. (2019). Comportements, perchoirs, lardoirs et proies de la Pie-grièche grise *Lanius excubitor* en période internuptiale (Vosges) : Réflexions sur ses problèmes de nourriture et sur son avenir en France (1^{ère} partie). Alauda, 4, 315-328.

Pie-grièche grise

- Antczak M., Hromada M., Grzybek J., Tryjanowski P. (2004). Breeding biology of the Great Grey Shrike *Lanius excubitor* in W Poland. Acta Ornithologica, 39, 9-14.
- Antczak M., Hromada M., Tryjanowski P. (2005). Spatio-temporal changes in Great Grey Shrike *Lanius excubitor* impaling behaviour : from food caching to communication signs. Ardea, 93(1), 101-107.
- Antczak M., Hromada M., Czechowski P., Tabor J., Zabłocki P., Grzybek J., Tryjanowski P. (2010). A new material for old solutions - the case of plastic string used in Great Grey Shrike nests. Acta ethologica, 13, 87-91.
- Antczak M., Hromada M., Tryjanowski P. (2012). Sex differences in impaling behaviour of Great Grey Shrike *Lanius excubitor* : Do males have better impaling skills than females ? Behavioural Processes, 91, 50-53.

- Lefranc N. (2020). Comportements, perchoirs, lardoirs et proies de la Pie-grièche grise *Lanius excubitor* en période internuptiale (Vosges) : Réflexions sur ses problèmes de nourriture et sur son avenir en France (suite et fin). *Alauda*, 1, 27-34.
- Lorek G., Tryjanowski P., Lorek J. (2000). Birds as prey of the Great Grey Shrike (*Lanius excubitor*). *The Ring*, 22 (1).
- 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. 12 pp.
- Montadert M., Michelat D., Pepin D., Tissot B. (1996). La population nicheuse de Pies-grièches grises (*Lanius excubitor*) dans le Bassin du Dugeon (Doubs, France). *Nos Oiseaux*, 43, 467-471.
- Nottellet S., Magnard F. (2022). Estimation de la taille de la population de Pie-grièche grise *Lanius excubitor* en période de reproduction dans le Massif central (France). LPO Auvergne-Rhône-Alpes, 41 pp.
- Olsson V. (1985). The winter habits of the Great Grey Shrike *Lanius excubitor*. 4. Handling of prey. *Var Fagelvarld*, 445, 269-283.
- Olsson U., Alström P., Svensson L., Aliabadian M., Sundberg P. (2010). The *Lanius excubitor* (Aves, Passeriformes) conundrum - Taxonomic dilemma when molecular and non molecular data tell different stories. *Mol. Phylogenet. Evol.*, 55, 347-357.
- Probst R., Pavlicev M., Viitala J. (2002). UV reflecting vole scent marks attract a passerine, the Great Grey Shrike *Lanius excubitor*. *Journal of Avian Biology*, 33, 437-440.
- Schön M. (1994). Kennzeichen des Raubwürger-Lebensraumes. *Ökol. Vögel*, 16, 253- 495.
- Steinmetz M., Coppes J., Schneider S. (2019). Hunting habitat selection of breeding Great Grey Shrikes *Lanius excubitor* Linnaeus, 1758 in Luxembourg. *Bulletin de la Société des naturalistes luxembourgeois*, 121, 291-308.
- Tryjanowski P., Hromada M. (2005). Do males of the Great Grey Shrike *Lanius excubitor* trade food for extrapair copulations ? *Animal Behaviour*, 69, 529-533.
- Tucker G., Heath M. (1994). *Birds in Europe : their conservation status*. Cambridge U.K., Birdlife International (Birdlife Conservation Series n° 3).
- Yosef R., International Shrike Working Group, Sharpe C., Marks J., Kirwan G. (2020). Great Grey Shrike *Lanius excubitor*, version 1.0. in *Birds of the World* (Del Hoyo J., Elliott A., Sargatal J., Christie D., de Juana E., Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.norshr1.01>

Pie-grièche méridionale

- Brichetti, P. & Fracasso, G. (2020.) *The Birds of Italy*. 2. Pteroclididae-Locustellidae. Edizioni Belvedere, Latina (Italy), «historia naturae» (7), pp. 416.
- Campos F., Gutiérrez-Corcheró F., Hernández M. A. (2007). Fenología reproductora y éxito reproductor del Alcaudón real, *Lanius meridionalis*, en zonas agrícolas del norte de España. *Ecología*, 21, 167-174.
- Hameau O. (2023). Recensement de la Pie-grièche méridionale *Lanius meridionalis* dans les coussouls de Crau. Faune-PACA Publication 119. 10p.
- Hameau O., Alphand M., Charbonneau A., Martin C. (2019). Etude du territoire de reproduction de la Pie-grièche méridionale en garrigue. Faune PACA publications, 91, 13 pp.
- Hameau O., Vaton G. (2019). Etude d'une population de Pie-grièche méridionale dans les agrosystèmes de l'étage supra-méditerranéen (Monts de Vaucluse et Montagne de Lure). Faune-PACA Publication, 89, 16 pp.
- Hódar J. (2006). Diet composition and prey choice of the Southern Grey Shrike *Lanius meridionalis* L. in South-Eastern Spain : the importance of vertebrates in the diet. *Ardeola*, 53(2), 237-249.

- Infante O., Hernández M. (2018). Piden que el alcaudón real se catalogue como amenazado. *Quercus*, 388, 38-39.
- Infante O. (2022). Alcaudón real *Lanius meridionalis*. En, Molina B., Nebreda A., Muñoz A. R., Seoane J., Real R., Bustamante J. y del Moral J. C. : III Atlas de las aves en época de reproducción en España. SEO/BirdLife. Madrid.
- Isenmann P., Bouchet M. (1993). L'aire de distribution française et le statut taxonomique de la Pie-grièche grise méridionale *Lanius elegans meridionalis*. *Alauda*, 61, 223-227.
- Isenmann P., Lefranc N. (1994). Le statut taxonomique de la Pie-grièche méridionale *Lanius meridionalis* Temminck 1820. *Alauda*, 62, 138.
- Klassert T., Hernandez M., Campos C., Infante O., Almeida T., Suarez N., Pesdtano J. (2008). Mitochondrial DNA points to *Lanius meridionalis* as a polyphyletic species. *Mol. Phylogenet. Evol.*, 47, 1227-1231.
- Labouyrie F. (2004). Répartition hivernale de la Pie-grièche méridionale *Lanius meridionalis* en plaine viticole vaunageole, Gard. *Meridionalis*, 6, 40-46.
- Labouyrie F. (2020). Lardoirs hivernaux de la Pie-grièche méridionale *Lanius meridionalis* dans le sud de la France. *Alauda*, 88 (1), 35-44.
- Labouyrie F. (2021). Statut de la Pie-grièche méridionale *Lanius meridionalis* sur le piémont ouest-pyrénéen et le sud des Landes. *Le casseur d'os*, 21, 99-108.
- Lefranc N., Lepley M. (1995). Recensement de la Pie-grièche grise méridionale en Crau sèche. *Faune de Provence*, 16, 87-88.
- Lepley M. (1998). Alimentation et reproduction de la Pie-grièche grise méridionale *Lanius meridionalis meridionalis* (Temminck 1820) en Crau sèche (Bouches du Rhône, France). Diplôme E.P.H.E., Montpellier.
- Lepley M., Guillaume C., Newton A., Thevenot M. (2000). Biologie de reproduction de la Pie-grièche méridionale *Lanius meridionalis* en Crau sèche (Bouches-du-Rhône-France). *Alauda*, 68, 35-43.
- Lepley M., Thevenot M., Guillaume C., Ponel P., Bayle P. (2004). Diet of the nominate Southern Grey Shrike (*Lanius meridionalis meridionalis*) in the north of its range (Mediterranean France). *Bird Study* 51, 156-162.
- Moreno-Rueda G., Campos F., Gutiérrez-Corchero F., Hernández M. (2016). Hatching order and sex ratio in Southern Grey Shrike *Lanius meridionalis* in relation to clutch size. *Ibis*, 159, 230-234.
- Piat A. (2013). La Pie-grièche méridionale *Lanius meridionalis* dans les garrigues de Basse-Provence : taille de population, influence de variables environnementales et optimisation du protocole d'échantillonnage. *Faune PACA Publication*, 36, 19 pp.
- Tresseras J. M., López Iborra G. (2017). Reproductive phenology and reproductive success of the Southern Grey Shrike (*Lanius meridionalis*) in the semi-arid ecosystem of Alicante in Libro resumen del XXIII Congreso Español de Ornitología. SEO/BirdLife, Madrid.
- Yosef R., ISWG International Shrike Working Group, Sharpe C., Marks J., Kirwan G. (2020). Iberian Gray Shrike (*Lanius meridionalis*), version 1.0. in *Birds of the World* (del Hoyo J., Elliott A., Sargatal J., Christie D., de Juana E., Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173>

Pie-grièche à poitrine rose

- BirdLife International (2022). Data zone Lesser Grey Shrike *Lanius minor*. Downloaded from <http://datazone.birdlife.org/species/factsheet/lesser-grey-shrike-lanius-minor/details> on 01/12/2022.
- Debout G. (1997). Structure de l'habitat autour des nids d'une population relictuelle de Pies-grièches à poitrine rose (*Lanius minor*) dans le vignoble Montpelliérain. Magistère Biol. EN Sup Lyon. Rapport de stage CEFÉ-CNRS Montpellier. 36 pp.

- Dowsett R. (1971). The Lesser Grey Shrike in Africa. *Ostrich*, 42, 259-270.
- Grote H. (1939). Große Brutdichte beim Schwarzstirnwürger (*Lanius minor*). *Beitr.Fortpfl.Biol. Vögel*, 15, 165-166.
- Herremans M. (1998). Monitoring the world population of the Lesser Grey Shrike (*Lanius minor*) on the non breeding grounds in southern Africa. *J. Ornithol.*, 139, 485-493.
- Kristin A. (1995). Why the Lesser Grey Shrike survives in Slovakia : food and habitat preferences, breeding biology. *Folia Zoologica*, 44, 325-334.
- Kristin A., Hoi H., Valera F., Hoi C. (2000). Breeding biology and breeding success of the Lesser Grey Shrike *Lanius minor* in a stable and dense population. *Ibis*, 142, 305-311.
- Kvist L., Giralt D., Valera F., Hoi H., Kristin A., Darchiashvili G., Lovaszi P. (2011). Population decline is accompanied by loss of genetic diversity in the Lesser Grey Shrike *Lanius minor*. *Ibis*, 153, 98-109.
- CMS (2017). Proposition pour l'inscription de la Pie-grièche à poitrine rose *Lanius minor* à l'Annexe II de la CMS. UNEP/CMS/COP12/Doc.25.1.19/Rev.1. 23 pp.
- Niehuis M. (1968). Die Bestandsentwicklung des Schwarzstirnwürgers *Lanius minor* in Deutschland unter besonderer Berücksichtigung des Nahetals und Rheinhessen. *Mainzer Naturwissensch. Archiv.*, 7, 185-224.
- Percy Fitzpatrick Institute A. O. (2005). Birds and land-use in the southern Kalahari. *Africa Birds & Birding*, 10, 21.
- 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 pp.
- 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.
- Sándor A., Domşa C. (2018). Climate change, predictive modelling and grassland specialists : assessing impacts of changing climate on the long-term conservation of Lesser Grey Shrikes (*Lanius minor*) in Romania. *Journal of Ornithology*, 159, 413-424.

Pie-grièche écorcheur

- Bussière R. (2010). Deux pontes successives dans le même nid : un cas rarissime chez la Pie-grièche écorcheur *Lanius collurio*. *Ornithos*, 17(1), 407-408.
- Bussière R. (2018). Caractérisation des lardoirs de la Pie-grièche écorcheur *Lanius collurio* dans un bocage haut-viennois (France). *Nois oiseaux*, 65 (4), 241-252.
- Bussière R. (2022). Suivi d'une population reproductrice de Pie-grièche écorcheur *Lanius collurio* par marquage coloré dans un bocage de l'ouest du Limousin. Bilan du programme après quinze années d'étude. *EPOPS*, 97.
- Durango, S. (1956). Territory in the Red-backed Shrike *Lanius collurio*. *Ibis*, 98, 476-484.
- Golawski A., Kasprzykowski A., Al Sariri T. (2020). Foraging behaviour and diet in two sympatric shrike species during autumn migration across the Arabian Peninsula. *Saudi journal of biological science*, 27, 1462-1466.
- Golawski A., Golawska S. (2008). Habitat preference in territories of the Red-backed Shrike *Lanius collurio* and their food richness in an extensive agricultural landscape. *Acta Zoologica Academiae Scientiarum Hungaricae*, 54 (1), 89-97.
- Morelli F., Bussière R., Golawski A., Tryjanowski P., Yosef R. (2015). Saving the best for last : Differential usage of impaled prey by Red-backed shrike (*Lanius collurio*) during the breeding season. *Behav. Process.*, 119, 6-13.

- Morelli F., Mróz E., Pruscini F., Santolini R., Golawski A., Tryjanowski P. (2015). Habitat structure, breeding stage and sex affect hunting success of breeding Red-backed Shrike (*Lanius collurio*). *Ethology, Ecology & Evolution*.
- Mourgaud G., Logeais J. (2012). Evolution récente de la population angevine de Pie-grièche écorcheur *Lanius collurio*. *Crex*, 12, 53-58.
- Muller Y. (2015). Bilan de dix années de suivi des indicateurs de la biodiversité en Alsace. Les effectifs de Pie-grièche écorcheur *Lanius collurio*. *Ciconia*, 39 (2-3), 96-101.
- Nabias J., Barbaro L., Fontaine B., Dupuy J., Couzi L., Vallé C., Lorrilliere R., (2024). Reassessment of French breeding bird population sizes using citizen science and accounting for species detectability. *PeerJ*, 12, e17889.
- Pârâu L., Wang E., Wink M. (2022). Red-backed Shrike *Lanius collurio* whole-genome sequencing reveals population genetic admixture. *Diversity*, 14.
- Paquet J., de Broyer A., Laudelout A., Cavelier D., Lighezzolo P., Kints O., Goret T. (2020). Augmentation remarquable de la population de Pie-grièche écorcheur *Lanius collurio* dans les sites Natura 2000 de Fagnes-Famenne (Belgique). *Aves*, 57 (1), 27-40.
- Pedersen L., Geertsma M., Tottrup A. (2012). Prey diversity is affected by climate and differs between age classes in the Red-backed Shrike *Lanius collurio*.
- Pedersen L., Schnedler-Meyer N., Ekberg P., Tottrup A. (2018). Effects of forest management practices in clearings on breeding performance of the Red-backed Shrike (*Lanius collurio*). *Ornis fennica*, 95 (4), 171-177.
- Pedersen L., Onrubia A., Vardanis Y., Barboutis C., Wassdorp S., van Helvert M., Geertsma M., Ekberg P., Willemoes M., Strandberg R., Matsyna E., Matsyna A., Klaassen R., Alerstam T., Thorup K., Tottrup A. (2020). Remarkably similar migration patterns between different Red-backed Shrike populations suggest that migration rather than breeding area phenology determines the annual cycle. *Journal of avian biology*, 51 (10).
- Söderström B., Karlsson H. (2010). Increased reproductive performance of Red-backed shrikes *Lanius collurio* in forest clear-cuts. *Journal of Ornithology*, 152 (2), 313-318.
- Sordello R. (2012). Synthèse bibliographique sur les déplacements et besoins de continuités d'espèces animales. La Pie-grièche écorcheur. MNHN, Ministère de l'Ecologie du Développement durable des Transports et du Logement.
- Tottrup A., Klaassen R., Strandberg R., Thorup K., Willemoes M., Sogaard P., Fox J., Afanasyev V., Rahbek C., Alerstam T. (2012). The annual cycle of a trans-equatorial eurasian-african passerine migrant : different spatio-temporal strategies for autumn and spring migration. *Proceedings of the royal society*, 279, 1008-1016.
- Yosef R., ISWG International Shrike Working Group, Christie D. (2020). Red-backed Shrike (*Lanius collurio*), version 1.0. in *Birds of the World* (del Hoyo J., Elliott A., Sargatal J., Christie D., de Juana E., Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.rebshr1.01>

Annexe I. Effectifs et tendances mondiales des populations de pies-grièches

1. Pie-grièche à tête rousse *Lanius senator*

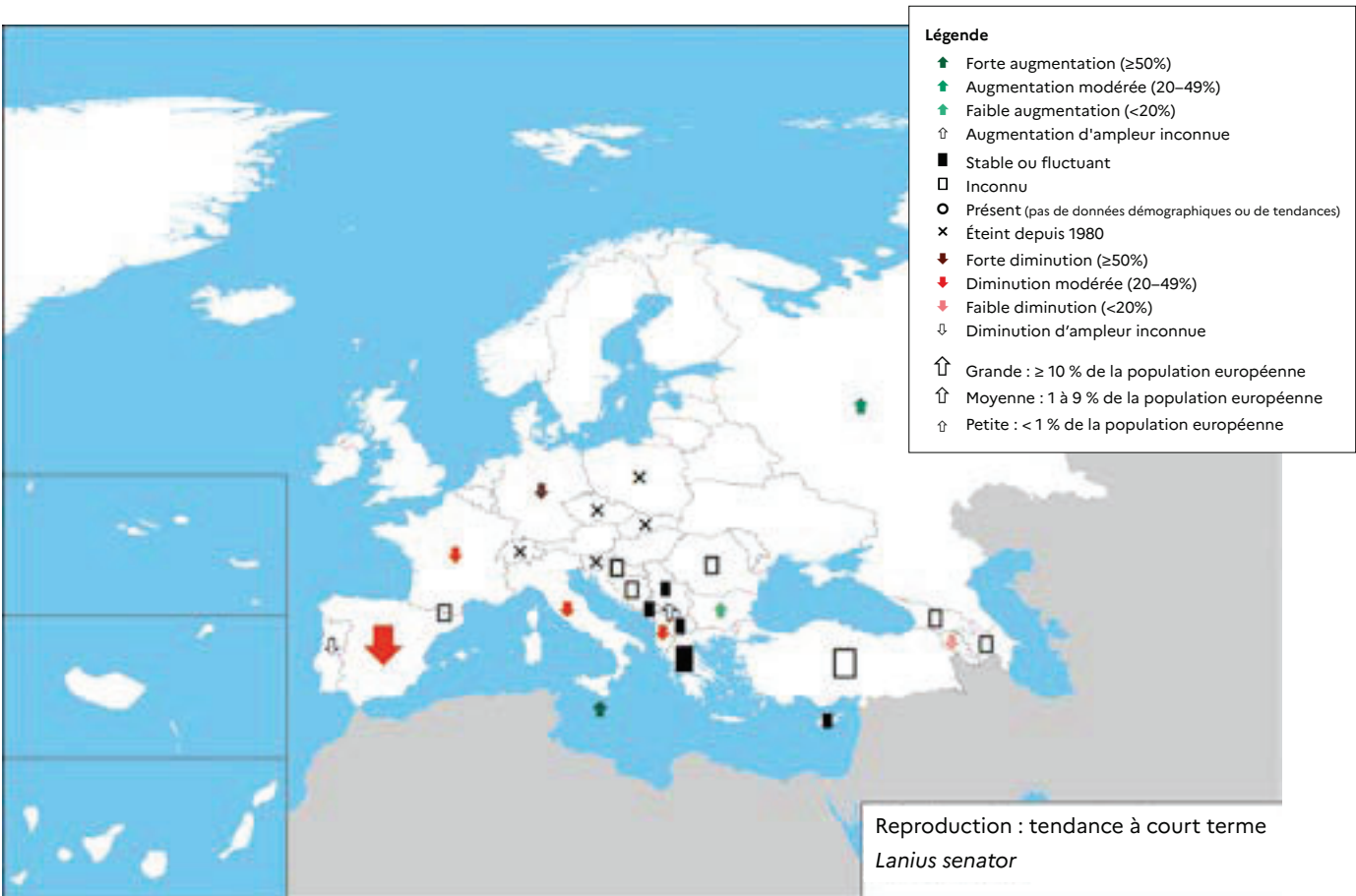
1.1. Tableau des effectifs dans les pays européens

Tableau a. Estimation des effectifs nicheurs (nombre de couples) et des tendances de population de Pie-grièche à tête rousse dans les différents pays d'Europe.

Pays	Population nicheuse (couples)	Période d'estimation	Tendances
Albanie	1 200-2 900	2007-2018	-
Andorre	0-1	2014-2017	?
Arménie	960-1 500	2013-2018	-
Azerbaïdjan	5 000-20 000	1996-2019	?
Bosnie-Herzégovine	100-300	2015-2018	?
Bulgarie	12 000-20 000	2005-2018	+
Croatie	10 000-20 000	2014	?
Chypre	25-50	2013-2018	0
Rep. Tchèque	0	2014-2017	?
France	4 000-6 000	2009-2012	-
Géorgie	330-3 300	2013-2017	?
Allemagne	0	2011-2016	-
Grèce	60 000-70 000	2013-2018	0
Italie	4 000	2013-2018	-
Kosovo	80-120	2007-2019	+
Macédoine	5 000-15 000	2014-2019	0
Malte	3-4	2017-2018	+
Monténégro	80-150	2002-2012	0
Pologne	0	2013-2018	?
Portugal	10 000-50 000	2013-2018	-
Roumanie	250-2 500	2013-2018	?
Russie	300-700	2008-2018	+
Serbie	710-1 100	2013-2018	0
Slovaquie	0	-	?
Slovénie	0	2013-2018	?
Espagne	1 790 000-2 810 000	2004-2018	-
Suisse	0	2013-2016	-
Turquie	30 000-90 000	2002-2012	?

Pour l'estimation des tendances « + » correspond à une augmentation, « - » à une diminution, « 0 » à une stabilité (variation de +/- 20 %) et « ? » à une absence d'informations. En beige figurent les pays appartenant à l'Union Européenne.

1.2. Carte des tendances en Europe



Carte a. Tendance d'évolution des populations nicheuses de Pie-grièche à tête rousse en Europe (BirdLife International. 2021).

2. Pie-grièche grise *Lanius excubitor*

2.1. Tableau des effectifs dans les pays européens

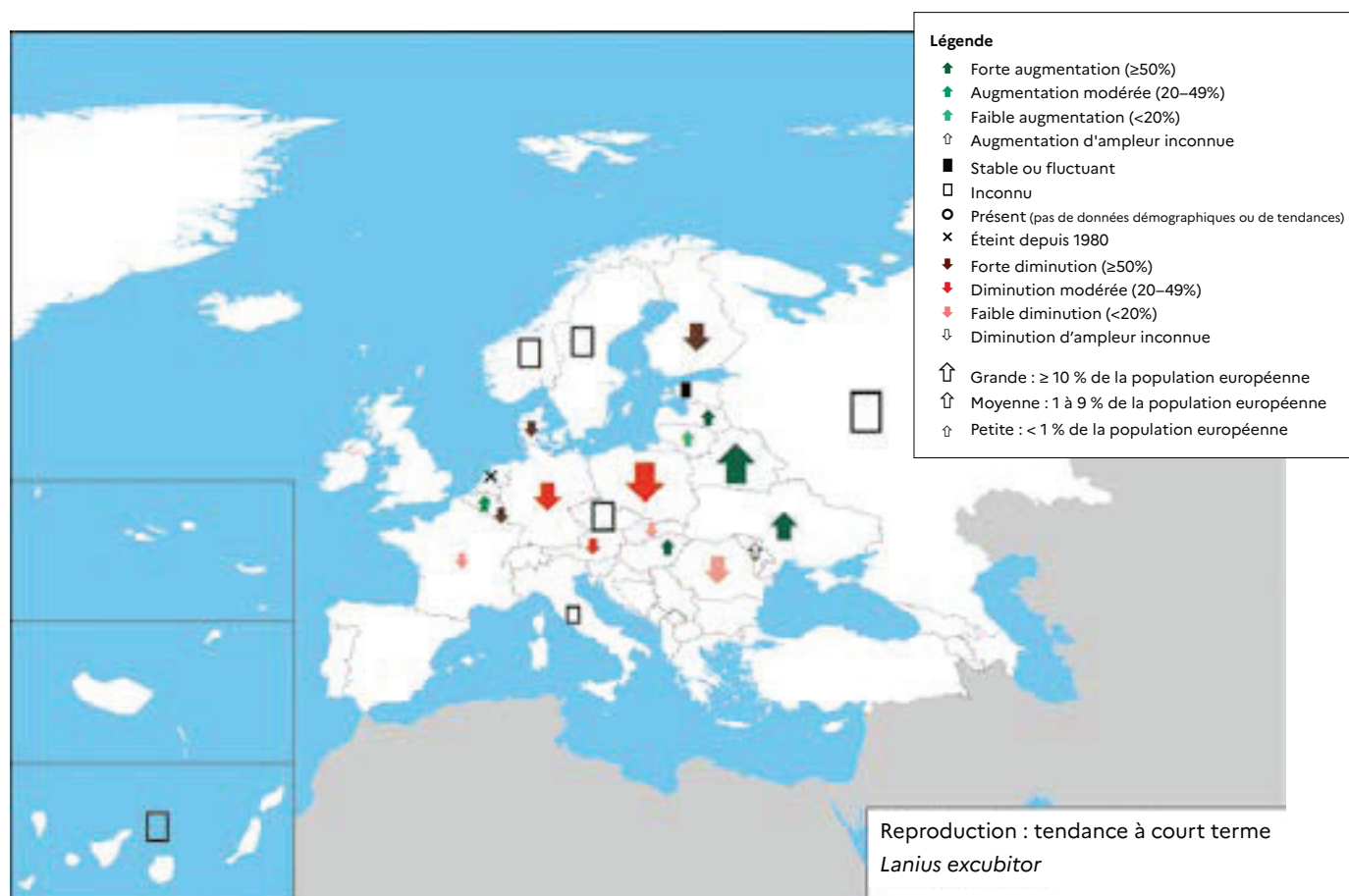
Tableau b. Estimation des effectifs nicheurs (nombre de couples) et des tendances de population à court terme de Pie-grièche grise dans les différents pays d'Europe.

Pays	Population nicheuse (couples)	Période d'estimation	Tendances
Autriche	10-13	2013-2018	-
Biélorussie	12 000-15 000	2010-2018	+
Belgique	110-150	2013-2018	+
Rep. Tchèque	900-1 800	2014-2017	?
Danemark	0	2017	-
Estonie	300-400	2013-2017	0
Finlande	2 600-6 800	2013-2018	-
France	1 800-3 500	2018-2022	?
Allemagne	1 500-2 300	2016	-
Hongrie	80-130	2014-2018	+
Italie	0-2	2013-2018	?

Pour l'estimation des tendances « + » correspond à une augmentation, « - » à une diminution, « 0 » à une stabilité (variation de +/- 20 %) et « ? » à un manque d'informations. En beige figurent les pays appartenant à l'Union Européenne. Rappel : sont inclus dans ces estimations les oiseaux nicheurs des îles Canaries, considérés comme appartenant à l'espèce Pie-grièche grise dans son acceptation actuelle.

Lettonie	250-600	2013-2018	+
Lituanie	300-500	2013-2018	+
Luxembourg	10-24	2013-2018	-
Moldavie	50-100	2013-2017	+
Pays-Bas	0	2013-2017	-
Norvège	1 000-5 000	2013-2018	?
Pologne	26 000-39 000	2013-2018	-
Roumanie	2 200-17 200	2013-2015	-
Russie	8 000-13 000	2008-2018	?
Slovaquie	500-800	2013-2018	-
Espagne (dont Iles Canaries)	2 500-10 000	1997-2018	?
Suède	4 000-8 000	2013-2018	?
Ukraine	1 000-1 500	2017-2018	+

2.2. Carte des tendances en Europe



Carte b. Tendance d'évolution à court terme des populations nicheuses de Pie-grièche grise en Europe (BirdLife International, 2021).

3. Pie-grièche méridionale *Lanius meridionalis*

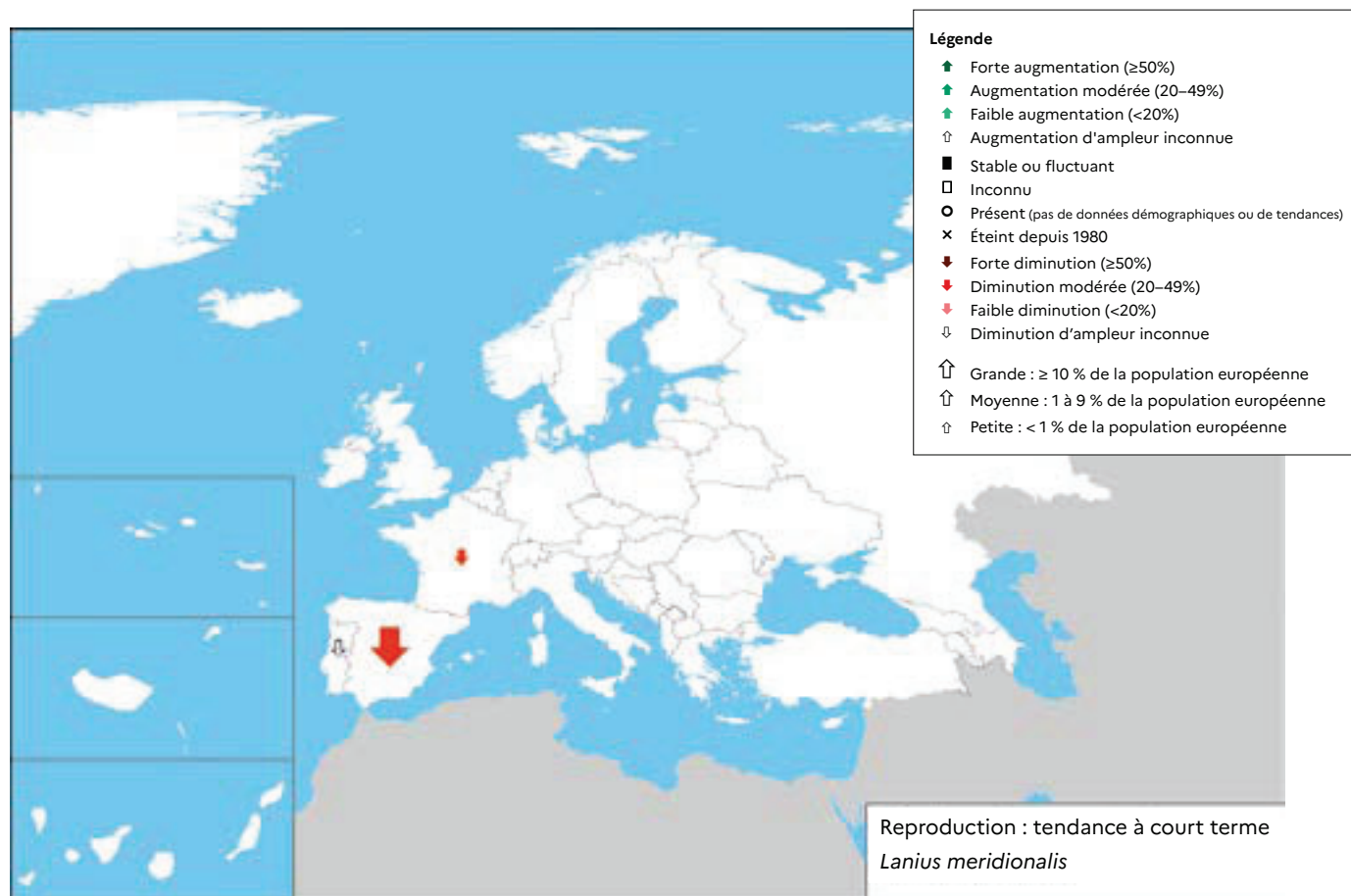
3.1. Tableau des effectifs dans les pays européens

Tableau c. Estimation des effectifs nicheurs (nombre de couples) et des tendances de population à court terme de Pie-grièche méridionale dans les différents pays d'Europe.

Pays	Population nicheuse (couples)	Période d'estimation	Tendances
Espagne	359 000-595 000	2004-2006	-
France	550-1 200	2009-2012	-
Portugal	1 000-10 000	2013-2018	-

Pour l'estimation des tendances « + » correspond à une augmentation, « - » à une diminution, « 0 » à une stabilité (variation de +/- 20 %) et « ? » à un manque d'informations.

3.2. Carte des tendances en Europe



Carte c. Tendance d'évolution à court terme des populations nicheuses de Pie-grièche méridionale en Europe (BirdLife International, 2021).

4. Pie-grièche à poitrine rose *Lanius minor*

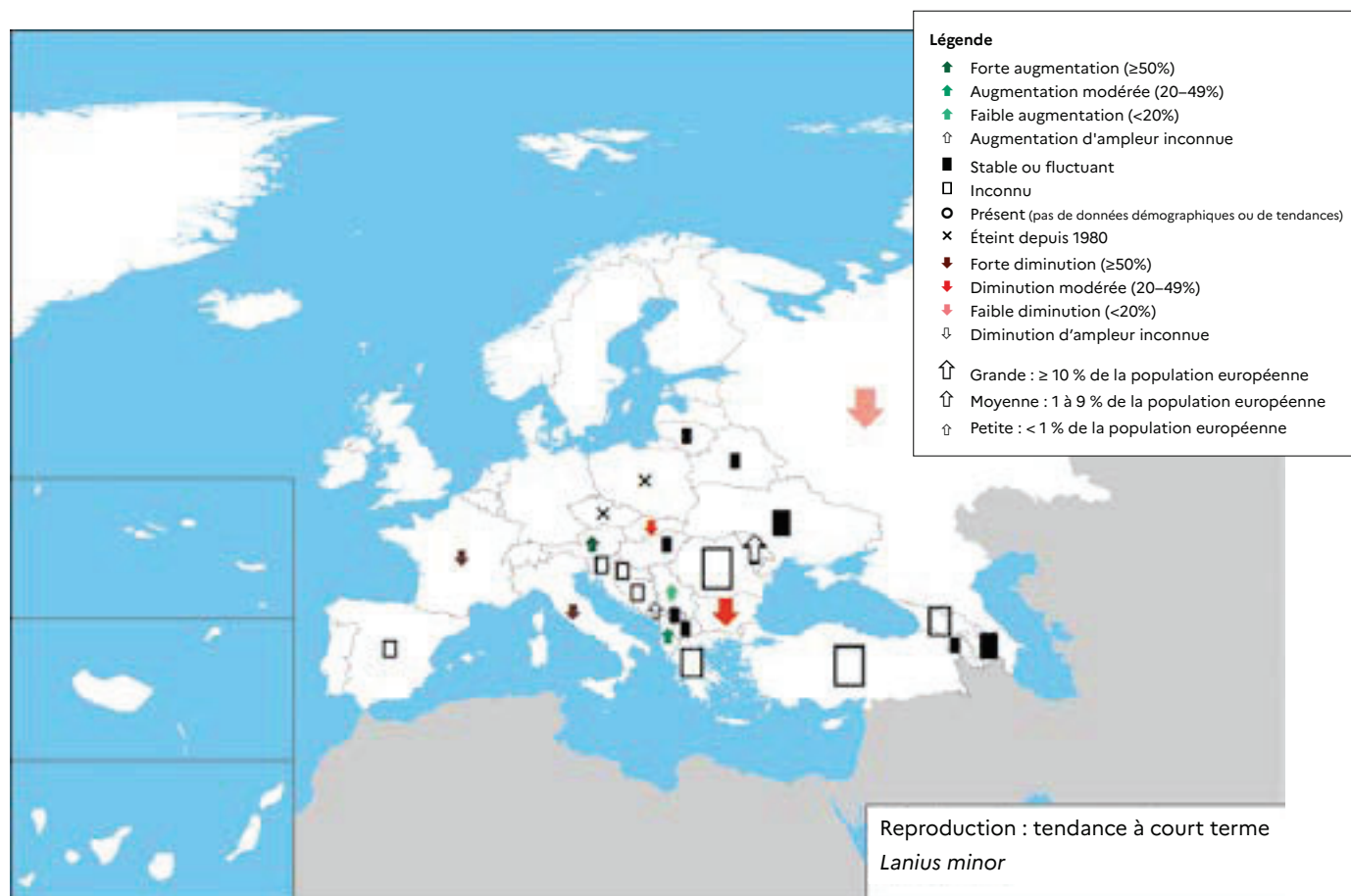
4.1. Tableau des effectifs dans les pays européens

Tableau d. Estimation des effectifs nicheurs (nombre de couples) et des tendances de population à court terme de Pie-grièche à poitrine rose dans les différents pays d'Europe.

Pays	Population nicheuse (couples)	Période d'estimation	Tendances
Albanie	260-600	2007-2018	+
Arménie	2 900-4 100	2013-2018	0
Autriche	0-3	2013-2018	+
Azerbaïdjan	5 000-50 000	1996-2019	0
Biélorussie	50-200	2010-2018	0
Bosnie-Herzégovine	500-800	2015-2018	?
Bulgarie	6 000-20 000	2013-2018	-
Croatie	2 300-3 500	2010-2015	?
Rep. Tchèque	0	2014-2017	?
France	0	2020	-
Géorgie	24 900-25 000	2018-2019	?
Grèce	6 000-8 000	2013-2018	?
Hongrie	3 000-4 000	2014-2018	0
Italie	300-600	2013-2018	-
Kosovo	40-70	2007-2019	F
Lituanie	0-5	2013-2018	0
Macédoine du nord	2 000-5 000	2014-2019	0
Moldavie	10 000-18 000	2013-2017	+
Monténégro	180-360	2013-2018	+
Pologne	0	2013-2018	?
Roumanie	100 000-230 000	2013-2015	?
Russie	130 000-170 000	2008-2018	-
Serbie	1 400-2 100	2013-2018	+
Slovaquie	250-400	2013-2018	-
Slovénie	6-13	2002-2018	?
Espagne	6	2017	?
Turquie	50 000-200 000	2002-2012	?
Ukraine	30 000-60 000	2015-2017	F

Pour l'estimation des tendances « + » correspond à une augmentation, « - » à une diminution, « 0 » à une stabilité (variation de +/- 20 %), « F » à des effectifs très fluctuants et « ? » à un manque d'informations. En beige figurent les pays appartenant à l'Union Européenne.

4.2. Carte des tendances en Europe



Carte d. Tendance d'évolution à court terme des populations nicheuses de Pie-grièche à poitrine rose en Europe (BirdLife International. 2021).

5. Pie-grièche écorcheur *Lanius collurio*

5.1. Tableau des effectifs dans les pays européens

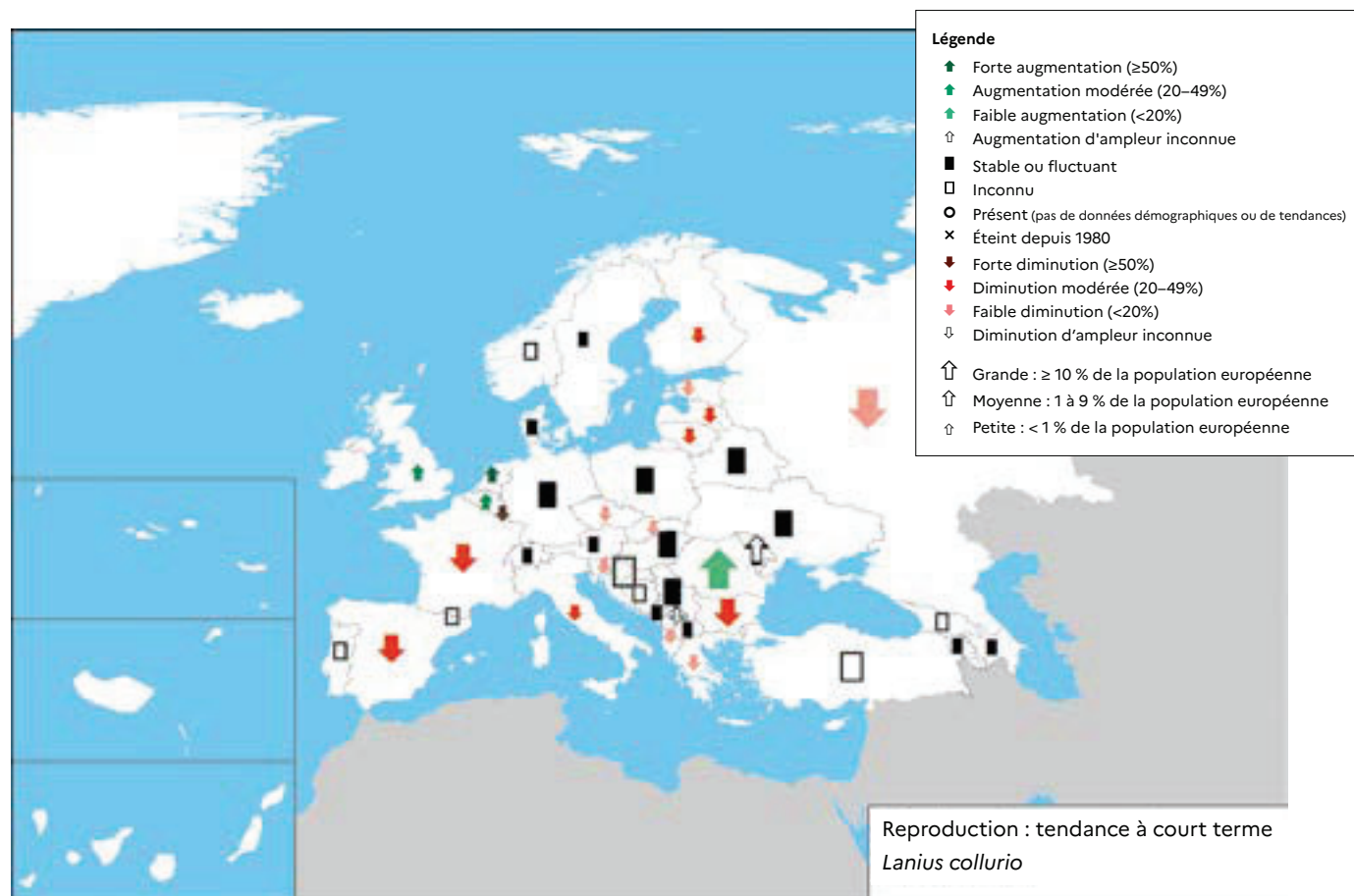
Tableau e. Estimation des effectifs nicheurs (nombre de couples) et des tendances de population à court terme de Pie-grièche écorcheur dans les différents pays d'Europe.

Pays	Population nicheuse (couples)	Période d'estimation	Tendances
Albanie	5 300-12 000	2007-2018	-
Andorre	60-200	2014-2017	?
Arménie	24 400-34 500	2013-2018	0
Autriche	25 000-40 000	2013-2018	0
Azerbaïdjan	50 000-200 000	1996-2019	0
Biélorussie	100 000-320 000	2010-2018	0
Belgique	4 100-5 800	2008-2018	+
Bosnie-Herzégovine	25 000-50 000	2015-2018	?
Bulgarie	170 000-380 000	2013-2018	-
Croatie	300 000-500 000	2013-2018	?
Rép. Tchèque	31 000-62 000	2014-2017	-
Danemark	1 500	2017-2017	0
Estonie	30 000-40 000	2013-2017	-
Finlande	27 000-71 300	2013-2018	-
France	100 000-200 000	2009-2012	-
Géorgie	22 800-230 000	2013-2017	?
Allemagne	84 000-150 000	2016-2016	0
Grèce	40 000-60 000	2013-2018	-
Hongrie	150 000-170 000	2014-2018	0
Italie	20 000-60 000	2013-2018	-
Kosovo	15 000-25 000	2007-2019	-
Lettonie	34 600-90 400	2016-2016	-
Lituanie	30 000-45 000	2013-2018	-
Luxembourg	500-900	2013-2018	-
Macédoine du nord	15 000-50 000	2014-2019	0
Moldavie	150 000-300 000	2013-2017	+
Monténégro	10 000-20 000	2002-2012	0
Pays-Bas	340-580	2013-2017	+
Norvège	3 700-4 700	2013-2018	?
Pologne	893 000-1 050 000	2013-2018	0
Portugal	100-500	2013-2018	?
Roumanie	3 260 000-3 920 000	2013-2015	+
Russie	1 300 000-2 400 000	2006-2018	-
Serbie	140 000-195 000	2013-2018	0
Slovaquie	65 000-130 000	2013-2018	-
Slovénie	17 000-25 000	2013-2018	-
Espagne	131 000-246 000	2004-2006	-
Suède	29 000-58 000	213-2018	0

Pour l'estimation des tendances « + » correspond à une augmentation, « - » à une diminution, « 0 » à une stabilité (variation de +/- 20 %) et « ? » à un manque d'informations. En beige figurent les pays appartenant à l'Union Européenne.

Suisse	10 000-15 000	2013-2016	0
Turquie	400 000-800 000	2002-2012	?
Ukraine	500 000-1 000 000	2015-2017	?
Angleterre	4	2011-2015	+

5.2. Carte des tendances en Europe



Carte e. Tendence d'évolution des populations nicheuses de Pie-grièche écorcheur en Europe (BirdLife International. 2021).

Annexe II. Courrier d'information type à destination des agriculteurs / propriétaires

Lorraine Association Nature

Le fort

55140 Champougny

Tél : 06 27 04 91 13

SIREN : 517 474 631 ; SIRET : 517 474 631 00010

Catégorie juridiques 9260

Email : lorraine_association_nature@yahoo.fr

Site internet : <https://www.lorraine-association-nature.com>



Fait le,

À Champougny

Madame, Monsieur,

Dans le cadre d'un projet de préservation de deux espèces d'oiseaux rares en Lorraine, la **Pie-grièche grise** et la **Pie-grièche à tête rousse**, des prospections ont été menées dans le sud lorrain afin d'identifier les secteurs de présence de ces espèces et tenter de les préserver.

D'après nos observations, un couple de **Pie-grièche** exploite une de vos parcelles située sur la commune de Vous participez donc peut-être sans le savoir à la préservation de cette espèce emblématique en Lorraine grâce au maintien d'un milieu qui lui convient.

Afin que les années à venir ne marquent pas la disparition de cette espèce protégée, nous vous faisons parvenir un petit document la présentant ainsi que deux de ses plus proches cousines, avec quelques pistes de pratiques qui lui sont favorables – déjà probablement en grande partie menées sur vos parcelles puisque cette espèce y est présente.

Si vous n'exploitez pas vous-mêmes ces parcelles, vous pouvez transmettre ces informations à l'exploitant qui les utilise ou nous communiquer ses coordonnées.

Si par ailleurs, vous souhaitez plus d'informations sur les pies-grièches, ou si vous souhaitez tout simplement entreprendre des actions favorables à ces espèces, n'hésitez pas à nous contacter, nous nous ferons un plaisir d'en discuter avec vous. De même, si des changements sont prévus dans l'utilisation de ces parcelles, nous pourrions voir ensemble dans quelles mesures ces derniers peuvent être conciliés avec le maintien de cette espèce.

Espérant que des pies-grièches survoleront encore longtemps vos terrains, nous vous prions d'agréer, Monsieur / Madame, l'expression de nos respectueuses salutations.

Éva Poilvé

Vice-présidente de Lorraine Association Nature (LOANA)

Annexe III. Proposition de MAEC en faveur des pies-grièches

1. Rappel sur l'écologie des pies-grièches à prendre en compte :

De nombreux traits communs de l'écologie des différentes espèces de pies-grièches sont à mieux prendre en compte dans l'organisation des travaux agricoles, car certaines pratiques actuelles limitent le bon déroulement de leur reproduction et la possibilité de voir leurs populations progresser à nouveau :

- Les différentes espèces nichent dans des buissons (notamment dans les ronciers), des arbustes ou des arbres (dont les fruitiers), que ces infrastructures agroécologiques (IAE) soient en haies ou isolées ; la hauteur est souvent inférieure à 5 ou 6 m, avec généralement un minimum de 2 m en zone tempérée et 1 m en zone méditerranéenne (exception faite des Pies-grièches grises pouvant installer des nids à plus de 10 m dans certains arbres, ou des Pies-grièches à tête rousse pouvant faire de même en zone non méditerranéenne).
- L'alimentation des pies-grièches présente des caractéristiques remarquables souvent mises en avant avec la constitution de « lardoirs » et la consommation de micro-vertébrés, mais également une importante consommation d'arthropodes, en particulier d'hexapodes (coléoptères, orthoptères, hyménoptères) ; elles se retrouvent en difficulté face à la baisse massive d'arthropodes observée actuellement. Ces insectes sont chassés notamment dans des zones herbeuses assez rases jouxtant haies, fruitiers, arbres isolés qui leur servent de perchoirs ou, en zones méditerranéennes, dans des garrigues ouvertes et des landes semi-ouvertes.
- La reproduction a lieu au printemps, principalement de fin mars à début juin pour la plupart des espèces, avec un pic en avril et mai pour la majorité des couples. En cas de ponte de remplacement, elle peut toutefois se dérouler jusqu'en juillet ; en dehors de telles pontes de remplacement, on observe rarement de seconde ponte. Après éclosion, les petits sont nourris pendant 15 à 20 jours dans le nid. Lorsqu'ils deviennent nidifuges, et une fois le 1^{er} envol effectué, les jeunes restent cantonnés sur leur territoire de naissance pendant encore 15 à 20 jours durant lesquels ils sont encore nourris par leurs parents. Il faut donc compter en réalité une période d'occupation des zones de reproduction qui s'étale potentiellement jusqu'à fin juillet voire début août (mi-août pour la Pie-grièche à poitrine rose). Les différentes espèces ont aussi en commun de très mal tolérer les dérangements réguliers et excessifs durant cette période.

Il est indispensable de prendre en compte ces traits écologiques qui constituent des besoins fondamentaux pour la réussite de la reproduction des pies-grièches : présence de certaines IAE d'une certaine hauteur, abondance d'insectes, présence de zones pâturées assez rases, ouverture des milieux méditerranéens et réduction des dérangements printaniers et estivaux.

Pour permettre de maintenir les conditions qui respecteront ces traits écologiques et favoriseront ainsi la reproduction des pies-grièches, il semble notamment important de travailler à la fois sur le maintien et la bonne gestion des IAE et des zones d'herbages qui leur sont associées, notamment sur la diversité floristique à favoriser et sur les fauches qui y sont pratiquées. Différentes MAEC peuvent être sélectionnées et proposées pour agir plus particulièrement dans ces domaines : MAEC IAE1 « Entretien durable des infrastructures agroécologiques » concernant les éléments « Ligneux », MAEC PRA1 « Surfaces herbagères et pastorales » (ou éventuellement MAEC PRA3 « Amélioration de la gestion des surfaces herbagères et pastorales par le pâturage » pour intégrer des pratiques adaptées de pâturage dans la gestion des parcelles), et MAEC ESP1 à ESP4 « Protection des espèces ». Par ailleurs, le groupe *Lanius* sp. étant composé d'espèces à répartition également méditerranéenne ou supra-méditerranéenne telles que sont la PGTR, la PGM, et la PGPR, il semble également nécessaire de pouvoir intervenir pour ces espèces par l'ouverture de ces milieux à l'aide d'une autre catégorie de MAEC particulièrement pertinente : MAEC OUV1 « Maintien de l'ouverture des milieux » (ou éventuellement MAEC OUV2 « Maintien de l'ouverture des milieux -

amélioration de la gestion par le pâturage » pour intégrer également des pratiques adaptées de pâturage dans la gestion des parcelles). En outre, lors des projets de reconquête de milieux favorables aux pies-grièches, notamment en parallèle de replantations de haies, une autre mesure paraît très utile : MAEC CPRA « Création de prairies ». Par ailleurs, dans le cadre de discussions pour évaluer ces mesures, il est nécessaire de proposer des adaptations des paramètres retenus dans les plans de gestion établis, et dans les réflexions pour la PAC prochaine au-delà de 2027, des adaptations dans les cahiers des charges de ces mesures afin d'augmenter leur efficacité en faveur des pies-grièches. Il sera également indispensable de proposer une augmentation, ou à défaut une sanctuarisation, des enveloppes budgétaires dédiées aux MAEC à enjeu biodiversité pour que l'ensemble des pratiques agropastorales, souvent peu rémunératrices mais bénéfiques pour les pies-grièches et la biodiversité en général, puissent être maintenues, et ainsi éviter la fermeture des milieux ou, au contraire, quand les conditions pédoclimatiques le permettent, l'intensification des pratiques.

2. Plans de gestion et cahiers des charges des MAEC les plus pertinentes proposées en faveur des pies-grièches et adaptations possibles :

2.1. MAEC IAE1 « Entretien durable des infrastructures agroécologiques » pour les « Ligneux » (Intervention 70.14) :

- Cahier des charges et contenu minimal du plan de gestion ; les parties soulignées et en gras sont à proposer pour une meilleure prise en compte des pies-grièches dans le plan de gestion, voire améliorer le cahier des charges dans le cadre de la prochaine PAC :

Libellé de l'obligation	
Transversal	Définir comme IAE éligibles : - les haies - les arbres isolés ou en alignement, y compris les arbres morts - les arbustes fruitiers, arbustes épineux et ronciers, isolés ou non - ripisylves - bosquets
	Réaliser un diagnostic agroécologique de l'exploitation
	Formation à réaliser au cours des deux premières années de l'engagement
Cahier des charges	Faire établir un plan de gestion sur la base du diagnostic
	Mettre en œuvre le plan de gestion sur 90 % des éléments engagés
	Enregistrer les interventions sur tous les éléments engagés (localisation, date, outils)
	Respecter l'interdiction de fertilisation azotée minérale sur tous les éléments engagés
	Ne pas utiliser de produits phytosanitaires sur les éléments engagés
Plan de gestion spécifique aux ligneux	Le nombre de tailles et la périodicité des tailles à effectuer : une seule et unique fois en 5 ans
	La période d'intervention : entre le 1 ^{er} septembre et le 1 ^{er} mars
	Les interventions pourront préserver des sections sans prélèvement en fonction du type de haie ou des préconisations de l'opérateur
	Maintien d'une hauteur et d'une largeur minimales définies par l'opérateur en fonction du type d'IAE et du type de milieu
	Maintien des bois morts et préservation des arbres remarquables sur le plan du paysage ou de la biodiversité (faune cavernicole, faune saproxylique) : vieux arbres têtards, arbres creux, arbres à cavités, arbres borniers, etc.
	Type d'outil : épareuses et lamiers interdits
	Pour les arbres de haut jet : respecter la tête ; taille des branches basses sans laisser de chicots
	Le lierre sera maintenu

- Points de vigilance en vue d'une meilleure incitation aux contractualisations :
 - Veiller à associer les exploitants à la réalisation des plans de gestion afin qu'ils s'approprient les enjeux de la MAEC et que les paramètres choisis ne les dissuadent pas d'y souscrire.
 - Lors de discussions concernant cette MAEC pour la future PAC post-2027, veiller à ce que soit conservé un montant minimal de 800 €/ha/an ou 0,8 €/ml/an.

2.2. MAEC PRA1 « Surfaces herbagères et pastorales » (Intervention 70.10) :

- Cahier des charges ; les parties soulignées et en gras sont à proposer pour améliorer le cahier des charges dans le cadre de la prochaine PAC :

Libellé de l'obligation	
Transversal	Seules les parcelles dont au moins une partie de la surface est présente dans le PAEC sont éligibles
	Réaliser un diagnostic agroécologique de l'exploitation
	Formation à réaliser au cours des deux premières années de l'engagement
Cahier des charges	Ne pas détruire le couvert
	Respecter une utilisation annuelle minimale des surfaces engagées par pâturage ou fauche
	Respecter les indicateurs suivants sur les surfaces engagées (sélection des indicateurs pertinents selon le type de surface) : - présence de plantes indicatrices de l'équilibre agroécologique - respect du niveau de prélèvement par le pâturage - absence de dégradation du tapis herbacé
	Respecter l'interdiction de fertilisation azotée (<u>(hors apports par pâturage) sur la totalité des surfaces engagées</u>)
	Ne pas utiliser de produits phytosanitaires sur la totalité des surfaces engagées
	Enregistrer les interventions <u>sur la totalité des surfaces engagées (localisation, date, outils)</u>

- Points de vigilance en vue d'une meilleure incitation aux contractualisations :
 - Porter une attention à la liste des plantes bioindicatrices de l'équilibre agroécologique qui doit être définie par l'opérateur local au niveau du PAEC puis validée par le Conservatoire botanique national (CBN), ainsi qu'à la méthodologie réalisée afin d'évaluer leur présence sur les parcelles engagées.
 - Veiller à ce que les paramètres choisis ne dissuadent pas les agriculteurs de souscrire à cette MAEC.
 - Lors de discussions concernant cette MAEC pour la future PAC post-2027, veiller à ce que soit conservé un montant minimal de 51 €/ha/an, ou éventuellement augmenter ce montant pour inciter à l'engagement dans cette mesure.

2.3. MAEC ESP1 à ESP4 « Protection des espèces » (Intervention 70.12) :

- Cahier des charges et contenu minimal du plan de gestion ; les parties soulignées et en gras sont à proposer pour une meilleure prise en compte des pies-grièches dans le plan de gestion, voire améliorer le cahier des charges dans le cadre de la prochaine PAC :

Libellé de l'obligation	
Transversal	Seules les parcelles dont au moins une partie de la surface est présente dans le PAEC sont éligibles
	Réaliser un diagnostic agroécologique de l'exploitation
	Formation à réaliser au cours des deux premières années de l'engagement
Cahier des charges	Faire établir un plan de gestion sur la base du diagnostic
	Mettre en œuvre le plan de gestion sur l'ensemble des surfaces engagées
	Niveau 1 : mettre en défens 10 % des surfaces engagées uniquement. Niveau 2, 3 et 4 : mettre en défens 10 % des surfaces engagées et respecter le retard d'utilisation (fauche et pâturage) moyen sur l'ensemble des surfaces engagées : - niveau 2 : minimum 25 jours en moyenne - niveau 3 : minimum 35 jours en moyenne - niveau 4 : minimum 45 jours en moyenne
	En cas de mise en défens, faire établir chaque année, par une structure agréée, un plan de localisation des zones à mettre en défens au sein des surfaces engagées dans la mesure.
	Ne pas détruire le couvert
	Respecter l'interdiction de fertilisation organique et minérale (hors apports par pâturage) <u>sur la totalité des surfaces engagées notamment l'absence de fertilisation azotée, de fertilisation P et K, d'apports magnésiens et de chaux</u>
	Ne pas utiliser de produits phytosanitaires sur la totalité des surfaces engagées
	Enregistrer les interventions sur chacun des éléments engagés (localisation, date, outils)
Plan de gestion	Respecter les pratiques de fauche : - circulation centrifuge ; - vitesse lente (maximum 8 km/h) ; - pas d'utilisation de groupe de fauche (un seul tracteur avec une seule faucheuse) ; - utilisation d'une barre d'effarouchement.
	<u>Dans les zones mises en défens, un pourcentage minimum annuellement non récolté est défini par l'opérateur</u>

- Points de vigilance en vue d'une meilleure incitation aux contractualisations :
 - Veiller à associer les exploitants à la réalisation des plans de gestion afin qu'ils s'approprient les enjeux de la MAEC et que les paramètres choisis ne les dissuadent pas d'y souscrire.
 - Lors de discussions concernant cette MAEC pour la future PAC post-2027, veiller à ce que soit conservé un montant minimal de 82 €/ha/an en niveau 1, 145 €/ha en niveau 2, 200 €/ha/an en niveau 3 et 254 €/ha/an en niveau 4.

2.4. MAEC OUV1 « Maintien de l'ouverture des milieux » (Intervention 70.13) :

- Cahier des charges et contenu minimal du plan de gestion ; les parties soulignées et en gras sont à proposer pour une meilleure prise en compte des pies-grièches dans le plan de gestion, voire améliorer le cahier des charges dans le cadre de la prochaine PAC :

	Libellé de l'obligation
Transversal	Seules les parcelles dont au moins une partie de la surface est présente dans le PAEC sont éligibles.
	Réaliser un diagnostic agroécologique de l'exploitation
	Formation à réaliser au cours des deux premières années de l'engagement
Cahier des charges	Faire établir un plan de gestion pour le maintien de l'ouverture des surfaces engagées
	Mettre en œuvre le plan de gestion de maintien de l'ouverture des surfaces engagées selon le plan de gestion (par pâturage, manuel, mécanique ; <u>éviter par</u> brûlage ou écobuage dirigé)
	Ne pas détruire le couvert
	Respecter l'interdiction de fertilisation azotée (hors apports par pâturage) <u>sur la totalité des éléments engagés</u>
	Ne pas réaliser d'apports magnésiens et de chaux <u>sur la totalité des surfaces engagées</u>
	Ne pas utiliser de produits phytosanitaires sur <u>tous</u> les éléments engagés
Plan de gestion	Enregistrer les interventions sur chacun des éléments engagés (<u>localisation, date, outils</u>)
	Méthode de valorisation/élimination : - pâturage renforcé, interventions mécaniques, interventions manuelles ; <u>éviter par brûlage</u> - fauche ; <u>éviter par broyage</u> - export obligatoire des produits/maintien sur place autorisé - matériel à utiliser
	<u>Taux de recouvrement ligneux (strates buissonnantes, arbustives et/ou arborées) de 5 à 20 % de la surface à maintenir</u>
	<u>Absence d'intervention du 1^{er} mars au 1^{er} septembre pour l'élimination des rejets ligneux et autres végétaux indésirables et, s'il est autorisé, le raclage de la strate herbacée</u>

- Points de vigilance en vue d'une meilleure incitation aux contractualisations :
 - Porter une attention à la définition des espèces à éliminer en aidant visuellement, si nécessaire, à leur identification avec photos et dessins.
 - Veiller à associer les exploitants à la réalisation des plans de gestion afin qu'ils s'approprient les enjeux de la MAEC et que les paramètres choisis ne les dissuadent pas d'y souscrire.
 - Lors de discussions concernant cette MAEC pour la future PAC post-2027, veiller à ce que soit conservé un montant minimal de 153 €/ha/an.
 - Veiller à ce que la mesure soit engagée prioritairement dans des parcelles où le maintien de l'ouverture via des méthodes par pâturage, fauche ou interventions mécaniques ponctuelles, et non via des interventions par brûlage et broyage systématiques, soit possible au-delà des 5 ans d'engagement.

2.5. MAEC CPRA « Création de prairies » (Intervention 70.11) :

- Cahier des charges ; les parties soulignées et en gras sont à proposer pour améliorer le cahier des charges dans le cadre de la prochaine PAC :

	Libellé de l'obligation
Transversal	Seules les parcelles dont au moins une partie de la surface est présente dans le PAEC sont éligibles.
	Réaliser un diagnostic agroécologique de l'exploitation
	Formation à réaliser au cours des deux premières années de l'engagement
Cahier des charges	<u>Surfaces éligibles : surfaces herbacées temporaires de 2 ans ou moins ; à l'issue ou au cours de l'engagement, les surfaces seront déclarées avec un code culture de la catégorie « prairies ou pâturages permanents »</u>
	Mettre en place et maintenir le couvert : le couvert herbacé pérenne devra être présent sur les surfaces engagées à la date limite du dépôt de la demande d'aide de la première année d'engagement
	Respecter la localisation du couvert
	Respecter les types de prairie autorisés
	Respecter une largeur minimale de X mètres et/ou une taille minimale de Y ha du couvert herbacé
	Ne pas détruire le couvert
	Maintenir les éléments paysagers si la localisation du couvert est imposée en bordure de ces éléments
	<u>Respecter l'interdiction de fertilisation minérale (hors apports par pâturage) sur toutes les surfaces engagées</u>
	Ne pas utiliser de produits phytosanitaires sur la totalité des surfaces engagées
	<u>Enregistrer les interventions sur toutes les surfaces engagées (localisation, date, outils)</u>

- Points de vigilance en vue d'une meilleure incitation aux contractualisations :
 - Porter une attention à la définition des espèces qui peuvent être implantées et les localisations à choisir : localisation du couvert répondant aux enjeux de reconstitution de la trame verte déterminée au vu du diagnostic de l'exploitation ; types de prairie et composition (espèces/variétés) à intérêt pour la faune, la flore ou la qualité de l'eau.
 - Veiller à ce que les paramètres choisis ne dissuadent pas les agriculteurs de souscrire à cette MAEC.
 - Lors de discussions concernant cette MAEC pour la future PAC post-2027, veiller à ce que soit conservé un montant minimal de 358 €/ha/an.
 - Veiller à la nécessité de consacrer à cette mesure des crédits suffisants pour permettre sa réelle efficacité dans les zones à pies-grièches, car, pour un effet significativement positif sur les différentes espèces de pies-grièches, la création de prairies doit être effectuée sur des surfaces assez étendues. Limiter les financements pour cette mesure imposerait de réaliser des priorisations qui conduiraient à trop localiser la mesure dans certaines zones seulement.
 - Veiller au bon accompagnement des agriculteurs pour optimiser les chances de maintien en prairie au-delà de l'engagement de 5 ans.

Annexe IV. Recensement des programmes scientifiques de baguage français sur les pies-grièches

Tableau f. Liste des différents programmes scientifiques de baguages de pies-grièches en cours ou achevés en France.

Nom de l'étude	Type d'étude	Contact du responsable	Résumé de l'étude	Date de l'étude	Lieu de l'étude	Piège(s) utilisé(s)	Prélèvement(s)
PGTR							
Woodchat Shrike geolocators	Géolocalisateur + baguage coloré	Frédéric JIGUET	Savoir si les tendances temporelles de populations contrastées (<i>senator</i> en déclin de 20 % sur 1998-2017, <i>badius</i> apparemment stable) peuvent être liées à des stratégies de migration différentes : mêmes zones d'hivernage ou pas ? Mêmes stratégies de traversée du Sahara ?	2020-2024	Corse	Filet vertical	Plumes
Migralion	Géolocalisateur	Frédéric JIGUET	Étudier la stratégie de vol de petits oiseaux migrants face à des barrières écologiques majeures	2021-2023	Pourtour méditerranéen		
PGTR en Côte-d'Or	Baguage coloré	Joseph ABEL	La PGTR en Auxois (21) : biologie d'une population nicheuse	2009-2021	Côte-d'Or	Matole	Plumes
PGE							
PGE en Vienne	Baguage coloré	Raphaël BUSSIERE	Suivi de la population de Pies-grièches écorcheurs <i>Lanius collurio</i> sur la commune de Chaillac-sur-Vienne	2007-2012 puis 2016	Ille-et-Vilaine, Charente-maritime, Vienne, Haute-Vienne	Filet vertical, Clap-net	Ecouvillonnage buccal
PGE : domaine vitaux et stress	Émetteur UHV/VHF	Raphaël MUSSEAU	Domaines vitaux et indicateurs de stress environnementaux chez la Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>)	2022 (en cours)	Gironde, Charente-maritime	Matole	
	Baguage coloré	Matthieu GUYOT					
	Baguage coloré	Henri BORDE			Indre		
PGE, télémétrie	Émetteur UHV/VHF	Alain HARDY	Télémétrie Pie-grièche écorcheur, caractérisation du domaine vital de l'espèce	2011-2012	Aveyron	Filet vertical	
PGM							
<i>Lanius meridionalis</i>	Balise GPS	Olivier HAMEAU	Étude de la taille du territoire de la PGM	2018 (en cours)	Gard, Lozère, Bouches-du-Rhône	Filet vertical, Cape-piège	Plumes
PGM dans l'Hérault	Baguage coloré	Pierre GITENET	Étude des paramètres de reproduction et de répartition de <i>Lanius meridionalis</i> dans le département de l'Hérault	2010-2011	Hérault	Clap-net, Cape-piège	

Annexe V. Replanter une haie en faveur des pies-grièches

1. Quelles espèces végétales sont à privilégier ?

De façon générale les pies-grièches étant insectivores, il est important de privilégier des espèces végétales mellifères (permettant la production de miel) ou fructifères (attirant les insectes et les vertébrés frugivores) qui vont augmenter les ressources alimentaires disponibles pour ce groupe d'espèces. Un regard devra également être porté concernant la hauteur et la structure des haies afin que celles-ci présentent des caractéristiques favorables à la nidification. Pour la plantation de haies, nous proposons ainsi la liste d'essences suivantes :

Tableau g. Liste d'essences favorables aux pies-grièches pour la plantation de haies.

Strate	
Nom scientifique	Nom français
Buissonnante	
<i>Euonymus europaeus</i>	fusain d'Europe
<i>Frangula alnusa</i>	bourdaine
<i>Ligustrum vulgare</i>	troène des bois
<i>Lonicera xylosteum</i>	camerisier à balai
<i>Rhamnus cathartica</i>	nerprun purgatif
<i>Crataegus laevigata</i>	aubépine sauvage
<i>Rosa canina</i>	églantier
<i>Sambucus nigra</i>	sureau noir
<i>Viburnum opulus</i>	viorne obier
<i>Juniperus communis</i>	genévrier commun
<i>Prunus spinosa</i>	prunellier
<i>Prunus mahaleb</i>	faux merisier
<i>Cornus mas</i>	cornouiller mâle
<i>Cornus sanguinea</i>	cornouiller sanguin
Arbustive	
<i>Acer campestre</i>	érable champêtre
<i>Caprinus betulus</i>	charme
<i>Corylus avellana</i>	noisetier
<i>Pyrus pyraister</i>	poirier sauvage
<i>Mespilus germanica</i>	néflier commun
<i>Prunus domestica</i>	prunier domestique
<i>Malus communis</i>	pommier domestique
Arborée	
<i>Fraxinus excelsior</i>	frêne
<i>Prunus avium</i>	merisier
<i>Juglans regia</i>	noyer
<i>Tilia cordata</i>	tilleul à petites feuilles
<i>Sorbus torminalis</i>	alisier torminal
<i>Sorbus domestica</i>	cormier

Partant de cette liste, il est indispensable que certaines espèces supplémentaires soient présentes pour chaque espèce de pie-grièche :

Tableau h. Liste d'essences favorables à chaque espèce de Pie-grièche pour la plantation de haies.

Nom scientifique	Nom français
Pie-grièche méridionale en zone agro-viticole	
<i>Rubus fruticosus</i>	ronce des haies
<i>Ulmus procera</i>	orme champêtre
Pie-grièche méridionale en garrigue	
<i>Quercus coccifera</i>	chêne kermès
Pie-grièche méridionale et à tête rousse (dont sous-espèce <i>badius</i>) en pelouses sèches	
<i>Pyrus amygdaliformis</i>	poirier à feuilles d'amandier
<i>Quercus ilex</i>	chêne vert
Pies-grièches grise et à tête rousse	
<i>Quercus robur</i>	chêne pédonculé
<i>Quercus petraea</i>	chêne sessile
<i>Populus alba</i>	peuplier blanc
<i>Populus nigra</i>	peuplier noir
Pie-grièche grise en altitude	
<i>Pinus sylvestris</i>	pin sylvestre
<i>Picea abies</i>	épicéa commun

Il est enfin nécessaire d'adapter les espèces en fonction du sol (acide, basique, neutre...) ou du climat.

Ainsi, en zone tempérée, pour prendre en compte les exigences pédologiques des essences, on plantera plutôt des chênes pédonculés sur sol basique à neutre et des chênes sessiles sur sol acide. De même, pour prendre en compte les exigences climatiques des essences, il est indispensable en zone méridionale de remplacer l'érable champêtre par l'érable de Montpellier *Acer monspessulanum*, au risque, dans le cas contraire, de ne pas avoir le succès espéré dans la replantation. Par ailleurs, des plants issus de graines provenant de lignées locales permettront souvent de garantir une meilleure adaptation de ces végétaux aux milieux d'implantation.

2. Quelle organisation de haie choisir ?

Les haies doivent être multi-strates et constituées d'essences buissonnantes, arbustives et d'arbres de haut-jet. Les plants peuvent être disposés en un unique alignement ou en quinconce sur deux lignes espacées de 80 cm (trois lignes étant même envisageables si l'on dispose d'une largeur suffisante pour les accueillir) en alternant les espèces de façon aléatoire, et en plantant un arbre de haut-jet tous les 6 à 12 m (10 m en moyenne) pour permettre leur développement (voir schéma ci-dessous). Une séquence régulière, avec un arbre tous les 10 mètres, n'est cependant pas nécessaire si l'on souhaite que la haie s'intègre mieux dans le paysage.

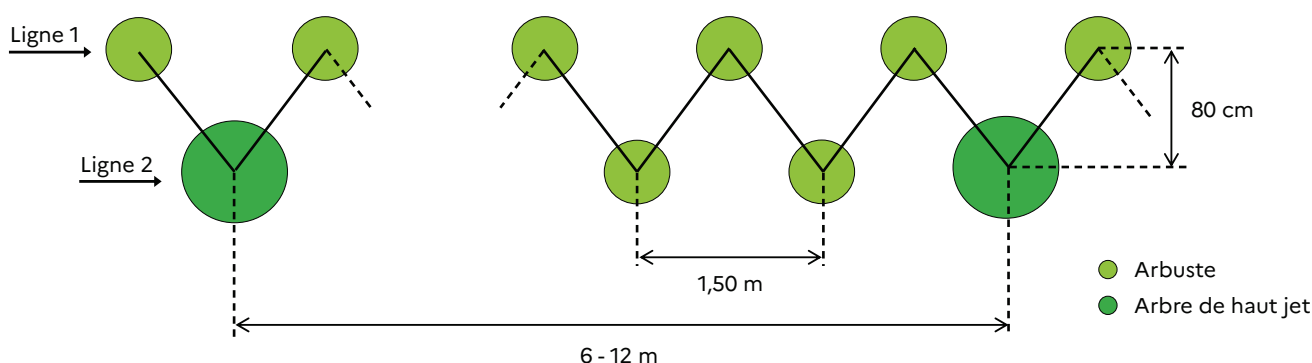


Figure a. Schéma explicatif de l'organisation d'une plantation de haies favorables aux Pies-grièches.

3. Quel environnement recherché autour de la haie ?

En zone tempérée, choisir des espaces en bordure de prairies permanentes, notamment naturelles, et pour les pies-grièches à tête rousse, de vergers extensifs. Si tel n'est pas le cas, des prairies peuvent également être recrées dans les parcelles adjacentes aux haies, notamment en incitant cela grâce à la MAEC « Création de prairie » (voir annexe III). Idéalement, une bande herbeuse de 10 m de large autour de la haie est indispensable.

En zone méditerranéenne, il est primordial de s'assurer de la proximité de vignes en zones agricoles ou, pour les zones non agricoles, de garrigues et pelouses sèches suffisamment ouvertes. Dans ce dernier cas, si nécessaire, les MAEC « Maintien de l'ouverture des milieux » peuvent inciter à cette réouverture nécessaire, avec une vigilance à respecter pour conserver 5 à 20 % de la zone en îlots buissonnants type ronciers ou en arbres isolés.

Édition avril 2025

Rédacteurs / rédactrices :

Premier rédacteur : Théo Hervé - LPO France

Second rédacteur : Olivier Dussouchaud - LPO France

Troisième rédactrice : Louise Schmitt - LPO France

Principaux contributeurs :

Frédéric Asara - DREAL Auvergne-Rhône-Alpes, Carole Attié - CEN Corse, Simon-Pierre Babski - LPO Bourgogne-Franche-Comté, Nicolas Beillon - Chambre d'Agriculture 07, Marine Benoiste - Réseau CIVAM, Charline Boissard - DREAL Grand Est, Patrick Boudarel - DREAL Occitanie, Sabine Boursange - LPO AURA, Catherine Brenon - Chambre d'Agriculture 03, Raphaël Bussière - Indépendant, Emilie Chammard - CBN Massif Central, Dominique Clément - Aude Nature, Jacques Comolet-Tirman - OFB, Jean-Claude Corbel - PNR Livradois-Forez, Julie Corbon - Métropole d'Aix-Marseille-Provence, Laurent Couzi - LPO France, Pierre-André Crochet - CEFÉ-CNRS, Marie Deligny - LPO Grand Est, Nathalie Durand - ONF, Jocelyn Fonderflick - Parc national des Cévennes, Catherine Foyer-Benos - DRAAF Occitanie, Fabien Gilot - Groupe ornithologique du Roussillon, Nadège Guimard - PNR des Volcans d'Auvergne, Maylis Guinaudeau - DREAL Nouvelle Aquitaine, Olivier Hameau - LPO PACA, Mylène Hamon - APCA, Frédéric Jiguet - MNHN, Frédéric Labouyrie - EPHE, Delphine Lacuisse - LPO Alsace, Christophe Lartigau - Groupe ornithologique des Deux-Sèvres, Guillaume Leblanc - LOANA, Amélie Lecoq - DREAL Pays de la Loire, Norbert Lefranc - Indépendant, Jean-Pierre Lumaret - Université de Montpellier, Carla Midena - MASA, Alexandre Millon - IMBE, Sylvie Monnier - Missions Haies Auvergne Rhône Alpes, Sébastien Nottellet - LPO AURA, Olivier Patrimoine - MTECT, Benoit Pongerard - MASA, Madeleine Pons - COGARD, Sophie Raspail - LPO France, Denis Rey - LPO Occitanie - DT Hérault, Pierre Rigaud - Groupements techniques des Vétérinaires d'Auvergne, Romain Riols - LPO AURA, Fabien Sané - ALEPE, Nicolas Saulnier - LPO Occitanie - DT Hérault, Gaëlle Sobczyk-Moran - OPIE, Laura Taysse - LPO Nouvelle Aquitaine, Magali Trille - LPO Occitanie - DT Aveyron, Emmanuel Véricel - LPO AURA.

Remerciements pour leur participation et les relectures à l'ensemble des membres du comité de suivi de la rédaction du PNA.

Citation recommandée :

Hervé T., Dussouchaud O., Schmitt L. (2025). Plan National d'Actions en faveur des pies-grièches (*Lanius* sp.) 2025-2034, Ministère de la Transition Écologique et de la Cohésion des Territoires, 144 p.

Mise en page : www.batcompo.fr

Crédit photos première de couverture :

Fabrice Cahez / Fabrice Croset / Émile Barbelette



**MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE,
DE LA BIODIVERSITÉ,
DE LA FORÊT, DE LA MER
ET DE LA PÊCHE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



**PRÉFÈTE
DE LA RÉGION
AUVERGNE-
RHÔNE-ALPES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



**Agir pour
la biodiversité**