

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	<p>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)</p> <p>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.</p> <p>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)</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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)</p> <p>Cf sous-action 2</p> <p>Sous-action 4 : Suivi de la Pie-grièche grise et de la Pie-grièche méridionale en période internuptiale (priorité 2)</p> <p>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.</p> <p>Sous-action 5 : Suivi des populations de Pie-grièche écorcheur (priorité 2)</p> <p>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).</p> <p>Sous-action 6 : Production de cartes de sensibilité (priorité 1)</p> <p>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.</p>	
Objectifs de l'action	<p>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.</p> <p>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.</p>	

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 internumptiale

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

	<p>que l'identification de zones d'hivernage localement importantes pourra se baser sur les observations opportunistes.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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 DFCl), 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.</p>
Indicateurs de suivi	<p>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.</p> <p>Sous-action 5 : nombre de carrés STOC EPS suivis</p>
Indicateurs de réalisation	<p>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.</p> <p>Sous-action 2 : Plan d'échantillonnage construit.</p> <p>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.</p> <p>Sous-action 4 : Délimitation des zones d'hivernage localement importantes pour la Pie-grièche grise et la Pie-grièche méridionale.</p> <p>Sous-action 5 : Estimation de la tendance d'évolution de la population nationale de Pie-grièche écorcheur.</p> <p>Sous-action 6 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 ?	<p>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.</p> <p>Sous-action 2 : LPO France en lien avec l'IMBE et les structures locales</p> <p>Sous-action 3 : Associations locales pour les relevés / analyses des résultats par LPO France en lien avec l'IMBE et les associations locales</p> <p>Sous-action 4 : Associations locales</p> <p>Sous-action 5 : Associations locales / bénévoles / OFB, LPO, MNHN</p> <p>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</p>
Régions concernées	<p>Sous-action 1 : Bourgogne et Occitanie</p> <p>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.</p>

	<p>Sous-action 4 : Zones d'hivernage de la Pie-grièche grise et de la Pie-grièche méridionale.</p> <p>Sous-action 5 : La totalité des départements de France métropolitaine pour couvrir, en plus des zones de présence actuelles, les zones d'éventuelles colonisations.</p> <p>Sous-action 6 : Zone de présence des pies-grièches.</p>
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	<p>Connaissance de la tendance d'évolution des populations de PGG, PGM et PGTR au niveau français et par grands types de milieu.</p> <p>Connaissance affinée des zones d'hivernage de la Pie-grièche grise et de la Pie-grièche méridionale.</p> <p>Connaissance affinée de la tendance des populations de Pie-grièche écorcheur. Prise en compte des enjeux pies-grièches à partir des cartes de sensibilité.</p>
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	<p>Sous-action 1 : Début 2025.</p> <p>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.</p> <p>Sous-action 5 : Passage deux fois par an pour les carrés STOC EPS.</p> <p>Sous-action 6 : Cartes à mettre jour le plus souvent possible en fonction de l'avancée des connaissances sur la répartition locale des couples.</p>
Évaluation financière	<p>Sous-action 1 et 2 : ½ ETP pendant 6 mois, soit 15625 € pour chaque action.</p> <p>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 €.</p> <p>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 €.</p> <p>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 €.</p> <p>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 €.</p> <p>Le budget prévisionnel de cette action 1 s'élève donc à 944 772 € sur 10 ans.</p>
Financements mobilisables	Fonds DREAL Fonds Zevent de la LPO (30000 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-GRÎÈCHES	Priorité 1 2 3
Axe de travail	CONNAISSANCE	
Contexte et enjeux	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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'auteur, 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).</p> <p>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.</p> <p>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 inter-nuptiales et l'action des antiparasitaires non encore testés.</p> <p>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.</p>	
Objectifs de l'action	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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 inter-nuptiale / Identifier de nouvelles menaces auxquelles font face ces deux espèces en période inter-nuptiale.</p>	
Acquis des programmes précédents	<p>Sous-action 1 : Étude de l'écologie des pies-grièches</p> <p>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.</p> <p>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</p>	

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.


	<p>Si le projet se concrétise, mettre en œuvre la récolte de fientes ou d'insectes-proies selon les opportunités.</p> <p>Faire analyser les fientes/insectes-proies pour déterminer la présence de produits antiparasitaires.</p> <p>Sous-action 4 : Étude des voies migratoires et des zones d'hivernage de la Pie-grièche grise et de la Pie-grièche méridionale</p> <p>Engager un programme de balisage des Pies-grièches grises et des Pies-grièches méridionales nicheuses en France.</p>
Indicateurs de suivi	<p>Sous-action 2 : Nombre de Pie-grièche à tête rousse équipées</p> <p>Sous-action 3 : Nombre de fientes / insectes-proies analysés</p> <p>Sous-action 4 : Nombre de Pies-grièches grises et de Pies-grièches méridionales équipées</p>
Indicateurs de réalisation	Réalisation des études.
Qui fait quoi ?	<p>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).</p> <p>Sous-action 2 : CESCO - MNHN (Frédéric Jiguet) en lien avec les associations locales</p> <p>Sous-action 3 : Récolte des pelotes / fientes par les associations locales et analyse par les chercheurs qui auront accepté de collaborer</p> <p>Sous-action 4 : Partenariats à définir</p>
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	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
Calendrier de réalisation	<p>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).</p> <p>Les autres actions sont à mener selon les opportunités.</p>
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-GRIÈCHES		Priorité		
		1	2	3
Axe de travail	CONSERVATION			
Contexte et enjeux	<p>Sous-action 1 : Restaurer les habitats des pies-grièches par des chantiers de replantation (priorité 1)</p> <p>Au-delà du simple maintien des habitats favorables encore en place, restaurer le milieu de vie des pies-grièches contribuera à consolider les noyaux de population existants.</p> <p>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.</p> <p>Sous-action 2 : Restaurer des milieux favorables aux pies-grièches par des chantiers d’ouverture du milieu en zone méditerranéenne (priorité 1)</p> <p>La déprise agricole est une cause importante de déclin des pies-grièches en milieu méditerranéen. La fermeture de milieux autrefois maintenus ouverts par des pratiques pastorales extensives a conduit à la disparition des pies-grièches de nombreuses zones du bassin méditerranéen.</p> <p>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-grièches, en particulier PGM et PGTR (notamment par l’utilisation raisonnée des antiparasitaires).</p>			
Objectifs de l’action	<p>Sous-action 1 (priorité 1) : Restaurer les habitats des pies-grièches par des chantiers de replantation</p> <p>Sous-action 2 (priorité 1) : Restaurer des milieux favorables aux pies-grièches par des chantiers d’ouverture du milieu en zone méditerranéenne</p>			
Acquis des programmes précédents	<p>Sous-action 1 : Restaurer les habitats des pies-grièches par des chantiers de replantation</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Ce type de restauration a également vu le jour en Auvergne Rhône-Alpes au travers du projet « Des pies-grièches 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.</p> <p>Ce fut le cas aussi en Bourgogne avec le projet « 100 arbres champêtres pour la Pie-grièche à tête rousse ».</p> <p>Sous-action 2 : Restaurer des milieux favorables aux pies-grièches par des chantiers d’ouverture du milieu en zone méditerranéenne</p> <p>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.</p> <p>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.</p>			
Description de l’action	<p>Sous-action 1 : Restaurer les habitats des pies-grièches par des chantiers de replantation</p> <p>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-grièches (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</p>			

	<p>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.</p> <p>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).</p> <p>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).</p> <p>Sous-action 2 : Restaurer des milieux favorables aux pies-grièches par des chantiers d'ouverture du milieu en zone méditerranéenne</p> <p>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.</p> <p>Étudier la possibilité de rouvrir ces zones par différents moyens (brûlage dirigé, gyrobroyage, ...).</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
Indicateurs de suivi	<p>Sous-action 1 :</p> <p>Nombre d'arbres replantés.</p> <p>Linéaire de haies replantés.</p> <p>Sous-action 2 :</p> <p>Surface de milieu réouvert et maintenu ouvert.</p> <p>Nombre de sites réouverts recolonisés par les pies-grièches.</p>
Indicateurs de réalisation	-
Qui fait quoi ?	<p>Sous-action 1 : Associations locales ou autres structures ayant répondu au projet de restauration</p> <p>Sous-action 2 : Associations locales</p>
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	<p>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 1800000 €. En y ajoutant 3 mois par an d'animation de la part des animateurs régionaux de 5 régions, on obtient un budget de 2893750 €.</p> <p>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 30000 € 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 964000 €.</p> <p>Le budget prévisionnel total de cette action 3 s'élève donc à 3857750 €.</p>
Financements mobilisables	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										

Axe de travail

CONSERVATION

Contexte et enjeux

Sous-action 1 : Informer les propriétaires de la présence de pies-grîèches sur leurs terrains (priorité 1)

L'information systématique des propriétaires concernés par la présence des pies-grîèches 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-grîèches 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-grîèches 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-grîèches, 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-grîèches.

Une potentielle bioaccumulation des produits chimiques chez les pies-grîèches, 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-grîèches (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-grîèches 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-grîèches. 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-grîèches, 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-grîèches.

Sous-action 5 : Améliorer la prise en compte des pies-grîèches 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-grîèches 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.

	<p>Sous-action 6 : Lutter contre les causes de mortalité accidentelle des pies-grièches (priorité 3)</p> <p>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.</p>
<p>Objectifs de l’action</p>	<p>Sous-action 1 (priorité 1) : Informer les propriétaires et exploitants de la présence de pies-grièches sur leurs terrains.</p> <p>Sous-action 2 (priorité 1) : Agir pour la conservation à long terme des habitats des pies-grièches avec les agriculteurs.</p> <p>Sous-action 3 (priorité 1) : Agir pour un usage raisonné de l’utilisation des antiparasitaires.</p> <p>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.</p> <p>Sous-action 5 (priorité 1) : Mieux prendre en compte les pies-grièches dans la PAC après 2027.</p> <p>Sous-action 6 (priorité 3) : Lutter contre les causes de mortalité accidentelle des pies-grièches.</p>
<p>Acquis des programmes précédents</p>	<p>Sous-action 1 : Informer les propriétaires de la présence de pies-grièches sur leurs terrains</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Sous-action 2 : Agir pour la conservation à long terme des habitats des pies-grièches avec les agriculteurs</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Sous-action 3 : Agir pour un usage raisonné de l’utilisation des antiparasitaires</p> <p>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.</p> <p>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).</p> <p>Sous-action 4 : Contractualiser des mesures de la Politique Agricole Commune 2023-2027 qui permettent la préservation du milieu de vie des pies-grièches</p> <p>Plusieurs structures ont pu participer en régions à la contractualisation de MAEC.</p>

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 PGTR 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 ?	<p>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, ...)</p> <p>Sous-action 2 : Associations locales en collaboration avec des partenaires techniques. Plaquette type pour les agriculteurs à élaborer au niveau national.</p> <p>Sous-action 3 : Associations locales en collaboration avec les vétérinaires, les associations de vétérinaires et les collectivités locales.</p> <p>Sous-action 4 : Associations locales, collectivités, parcs.</p> <p>Sous-action 5 : Coordination nationale.</p> <p>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.</p>
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	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Sous-action 5 : PAC post-2027 prenant davantage en compte les enjeux pies-grièches.</p> <p>Sous-action 6 : Abreuvoirs ne présentant plus de danger pour la faune.</p>
Références bibliographiques	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
Calendrier de réalisation	<p>Sous-action 1 : Dès que de nouveaux territoires de Pie-grièche grise, Pie-grièche méridionale ou Pie-grièche à tête rousse sont découverts.</p> <p>Sous-actions 2, 3, 4 et 6 : Tout au long du PNA</p> <p>Sous-action 5 : À partir de 2025</p>
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-GRIÈCHES PAR UNE MEILLEURE PRISE EN COMPTE EN PLANIFICATION TERRITORIALE		Priorité		
		1	2	3
Axe de travail	CONSERVATION			
Contexte et enjeux	<p>Sous-action 1 : Agir pour la prise en compte des pies-grièches dans les documents d'aménagement du territoire (priorité 1)</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Sous-action 2 : Prise en compte des pies-grièches dans la Stratégie Nationale des Aires Protégées (priorité 1)</p> <p>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.</p>			
Objectifs de l'action	<p>Sous-action 1 (priorité 1) : Agir pour la prise en compte des pies-grièches dans les documents d'aménagement du territoire</p> <p>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.</p>			
Acquis des programmes précédents	<p>Sous-action 1 : Agir pour la prise en compte des pies-grièches dans les documents d'aménagement du territoire</p> <p>Cette action n'a semble-t-il pas fait l'objet d'une mise en œuvre dans toutes les régions.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Sous-action 2 : Prise en compte des pies-grièches dans la Stratégie Nationale des Aires Protégées</p> <p>Un ENS « bocage » favorable aux pies-grièches a été créé dans l'Allier.</p> <p>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.</p>			
Description de l'action	<p>Sous-action 1 : Agir pour la prise en compte des pies-grièches dans les documents d'aménagement du territoire</p> <p>Maintenir une veille des révisions des PLU et PLUi, SCOT et SRCE.</p> <p>Participer aux réunions pour la révision des PLU et PLUi dans les noyaux de population de pies-grièches, notamment lorsqu'il est question d'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) « environnement ».</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Sous-action 2 : Prise en compte des pies-grièches dans la Stratégie Nationale des Aires Protégées</p> <p>Inscrire les pies-grièches comme espèce à prendre prioritairement en compte dans la création de nouvelles aires protégées.</p>			

	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-GRIÈCHES PAR UNE MEILLEURE PRISE EN COMPTE DANS LES PROJETS D'AMÉNAGEMENT		Priorité		
		1	2	3
Axe de travail	CONSERVATION			
Contexte et enjeux	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>La construction de ce guide inclurait également la Pie-grièche écorcheur puisque des préconisations peuvent également être faites pour cette espèce.</p> <p>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.</p>			
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	<p>Proposer une méthode mesurant les impacts de chacun des types d'aménagement les plus fréquents sur chacune des espèces de pies-grièches.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Définir des valeurs guide de surface pour les pies-grièches pour lesquelles une compensation est envisageable.</p> <p>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.</p>			
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	<p>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.</p> <p>Bosse J. (2022) Les haies, enjeux et réglementation. DDT Aisne, Service Environnement, pôle nature, Laon.</p>			

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-GRIÈCHES EN ASSURANT UNE MAÎTRISE FONCIÈRE ET D'USAGE		Priorité
		1 2 3
Axe de travail	CONSERVATION	
Contexte et enjeux	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	
Objectifs de l'action	<p>Sous-action 1 (priorité 1) : Acquérir des terrains à forts enjeux pour les pies-grièches</p> <p>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.</p> <p>Sous-action 3 (priorité 3) : Faire connaître l'obligation réelle environnementale (ORE) pour favoriser la pérennisation de pratiques favorables aux pies-grièches</p>	
Acquis des programmes précédents	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	
Description de l'action	<p>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.</p>	

	<p>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).</p> <p>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, ...).</p> <p>Rencontrer régulièrement les agriculteurs co-contractants pour discuter des actions mises en œuvre et voir ce qui peut être amélioré.</p> <p>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</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Sous-action 3 : Faire connaître l'obligation réelle environnementale (ORE) pour favoriser la pérennisation de pratiques favorables aux pies-grièches</p> <p>Informers les propriétaires déjà engagés dans une démarche de préservation de la biodiversité de la possibilité de souscrire à une ORE.</p> <p>Faire le lien entre ces propriétaires et les CEN ou d'autres structures de maîtrise foncière.</p>
Indicateurs de suivi	<p>Sous-action 1 : Surface acquise contribuant à la protection des pies-grièches.</p> <p>Sous-action 3 : Surface engagée en ORE avec le maintien de pratiques favorables aux pies-grièches.</p>
Indicateurs de réalisation	Sous-action 3 : Rédaction de contrats ORE
Qui fait quoi ?	<p>Sous-action 1 : Associations locales en collaboration avec les CEN, les conseils départementaux, le conservatoire du littoral, les collectivités locales, l'armée.</p> <p>Sous-action 2 : Associations locales en collaboration avec les CEN, les communes, les collectivités.</p> <p>Sous-action 3 : Associations locales en collaboration avec les CEN.</p>
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	<p>Sous-action 1 : Davantage de noyaux de population de pies-grièches bénéficient d'une protection par la maîtrise foncière et d'usage des terrains.</p> <p>Sous-action 2 : Un cahier des charges environnemental est obligatoire lors de la reprise de parcelles agricoles.</p>
Références bibliographiques	-
Calendrier de réalisation	Tout au long du PNA.
Évaluation financière	<p>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.</p> <p>Sous-action 2 : 1 mois prévu par an par 5 animateurs régionaux soit 364000 € sur 10 ans.</p> <p>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 €.</p>

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	<p>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)</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Sous-action 2 : Sensibiliser les acteurs de l'entretien des milieux à la prise en compte de l'enjeu pies-grièches (priorité 1)</p> <p>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.</p> <p>Sous-action 3 : Agir pour la prise en compte des pies-grièches dans les espaces protégés (priorité 1)</p> <p>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.</p> <p>Sous-action 4 : Signaler les atteintes au milieu de vie des pies-grièches (priorité 1)</p> <p>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).</p>	
Objectifs de l'action	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Sous-action 3 (priorité 1) : Agir pour la prise en compte des pies-grièches dans les espaces protégés.</p> <p>Sous-action 4 (priorité 1) : Signaler les atteintes au milieu de vie des pies-grièches.</p>	
Acquis des programmes précédents	<p>Sous-action 1 : Agir pour une meilleure intégration des modalités d'entretien / de gestion des milieux favorables aux pies-grièches dans les actes administratifs</p> <p>A priori, aucune action n'a été menée dans ce sens dans le cadre du premier PNA.</p> <p>Sous-action 2 : Sensibiliser les acteurs de l'entretien / la gestion des milieux à la prise en compte de l'enjeu pies-grièches</p> <p>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.</p> <p>Sous-action 3 : Agir pour la prise en compte des pies-grièches dans les espaces protégés</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	

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).

	<p>Sous-action 4 : Signaler les atteintes au milieu de vie des pies-grièches</p> <p>Concevoir une fiche de signalement type.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
Indicateurs de suivi	<p>Sous-action 1 : Nombre de départements avec un arrêté encadrant les pratiques en question.</p> <p>Sous-action 2 : Nombre de formations réalisées.</p> <p>Sous-action 3 : Nombre de plans de gestion ayant fait l'objet de discussions quant à la prise en compte des pies-grièches.</p> <p>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.</p>
Indicateurs de réalisation	<p>Sous-action 1 : Rédaction des arrêtés préfectoraux en question.</p> <p>Sous-action 3 : Rédaction de plans de gestion prenant mieux en compte l'enjeu pies-grièches.</p>
Qui fait quoi ?	<p>Sous-action 1 : Préfectures en lien avec la coordination nationale et les associations locales</p> <p>Sous-action 2 : Formations par les associations locales</p> <p>Envoi du courrier par la DDT ou la DREAL</p> <p>Sous-action 3 : Associations locales en collaboration avec les gestionnaires des espaces protégés</p> <p>Sous-action 4 : Associations locales en collaboration avec l'OFB</p>
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	<p>Sous-action 1 et 2 : Enjeu pies-grièches systématiquement pris en compte lors des opérations d'entretien des milieux.</p> <p>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.</p>
Références bibliographiques	<p>LOANA (2021). « ENEDIS est maintenant au courant ! » En ligne : http://www.lorraine-association-nature.com/actu-408.html. Consulté le 01/12/2022.</p> <p>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.</p>
Calendrier de réalisation	<p>Sous-action 1 : Discussions à entamer dès le début de la mise en œuvre du PNA</p> <p>Sous-action 2 : À réaliser tout au long du PNA</p> <p>Sous-action 3 : À réaliser selon les opportunités (révision des plans de gestion)</p> <p>Sous-action 4 : À réaliser dès que des atteintes sont constatées</p>
Évaluation financière	<p>Sous-action 1 : 1 mois prévu par an par les 5 animateurs régionaux soit 364 000 € sur 10 ans.</p> <p>Sous-action 2 : 0,5 mois prévu par an par les 5 animateurs régionaux soit 182 000 € sur 10 ans.</p> <p>Sous-action 3 : 0,5 mois prévu par an par les 5 animateurs régionaux soit 182 000 € sur 10 ans.</p> <p>Sous-action 4 : 0,5 mois prévu par an par les 5 animateurs régionaux soit 182 000 € sur 10 ans.</p> <p>Cette action peut donc être chiffrer à 910 000 € sur 10 ans.</p>
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 enjeu	<p>Les pies-grièches sont des espèces méconnues du grand public.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Il conviendra donc de développer les outils de communication auprès du grand public.</p>			
Objectifs de l'action	<p>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.</p> <p>Permettre aux consommateurs d'identifier plus facilement les agriculteurs adoptant des pratiques favorables aux pies-grièches.</p>			
Acquis des programmes précédents	<p>De très nombreux outils de communication ont été développés lors du précédent PNA :</p> <ul style="list-style-type: none"> - plaquettes - posters - peintures - articles de presse - émissions de radio - vidéo - étiquettes sur les produits alimentaires - livret pédagogique - autocollant - marque-page - sets de table <p>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'évènement en lien avec l'agriculture, etc.</p>			
Description de l'action	<p>Valoriser les outils de communication déjà existants.</p> <p>Poursuivre la tenue de conférences, de journées d'échanges, d'animations en classe, d'animations nature et la tenue de stands lors d'évènements agricoles.</p> <p>Imprimer des emballages représentant les pies-grièches.</p> <p>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.</p> <p>Sur les marchés agricoles, valoriser ces producteurs grâce à la création de panneaux d'information sur les actions menées sur leur exploitation.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>De nombreuses idées de nouveaux outils de communication ont été proposées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 ; 			

	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<p>Nombre d'agriculteurs bénéficiant d'un étiquetage mettant en avant les pies-grièches. Nombre d'agriculteurs ayant bénéficié d'un accompagnement sur les marchés.</p> <p>Nombre d'agriculteurs répertoriés par le programme Des Terres et Des Ailes. Nombre de sorties, animations, conférences réalisées.</p>
Indicateurs de réalisation	Création des différents outils proposés.
Qui fait quoi ?	<p>Animations par les associations locales.</p> <p>Création des outils par la coordination nationale ou les associations locales. La réalisation d'un documentaire vidéo est en cours par la LPO AuRA.</p>
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	<p>Pies-grièches identifiées par le grand public comme des espèces en danger emblématiques des milieux agricoles.</p> <p>Meilleure valorisation économique des produits issus des exploitations ayant mené des actions en faveur des pies-grièches.</p>
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	<p>Fonds de la DREAL dédiés à l'animation du PNA</p> <p>Appels à projets divers Mécénat</p>

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	<p>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.</p> <p>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.</p>			
Objectifs de l'action	<p>Sous-action 1 (priorité 1) : Animer le réseau national pies-grièches.</p> <p>Sous-action 2 (priorité 1) : Collaborer avec les pays étrangers pour la conservation des pies-grièches.</p>			
Acquis des programmes précédents	<p>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.</p>			
Description de l'action	<p>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.</p> <p>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).</p>			
Indicateurs de suivi	-			
Indicateurs de réalisation	<p>Sous-action 1 : Animation du réseau national Organisation des rencontres du réseau national. Réalisation des lettres d'information.</p> <p>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.</p>			
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.

Actions	Coût estimatif des actions (en €)										TOTAL
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
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