

DECLINAISON AUVERGNE RHÔNE-ALPES DU PLAN NATIONAL D' ACTIONS DU SONNEUR A VENTRE JAUNE 2022 – 2031

Préambule

Petit crapaud gris-vert reconnaissable à son ventre taché de jaune et noir, le Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*) est présent dans toute l'Europe centrale jusqu'en France. La coloration et les taches ventrales sont uniques pour chaque individu. On peut donc reconnaître chaque sonneur grâce à cette « carte d'identité spécifique » et le suivre dans ses déplacements localisés ou dans le temps.



Espèce pionnière, il affectionne les milieux fréquemment remaniés comme les forêts alluviales et leurs annexes, les chablis en forêts ou les vasques rocheuses de cours d'eau. A défaut de ces habitats pionniers naturels, il utilise des milieux de reproduction de substitution : ornières en milieux forestiers ou en carrières, mares ou empreintes de bétails en prairies... Ces pièces d'eau sont peu profondes, ensoleillées et peu fréquentées par les autres amphibiens. Espèce longévive (10 à 14 ans), il y pondra en plusieurs fois de mi-avril à août, en fonction de la pluviométrie. Hors période de reproduction, il fréquente des habitats terrestres à dominante forestière, dont l'utilisation reste méconnue. Peu adepte de la montagne, ses stations se réduisent fortement au-delà de 700-800 m d'altitude, mais on le retrouve ponctuellement jusqu'à 1 500 m.



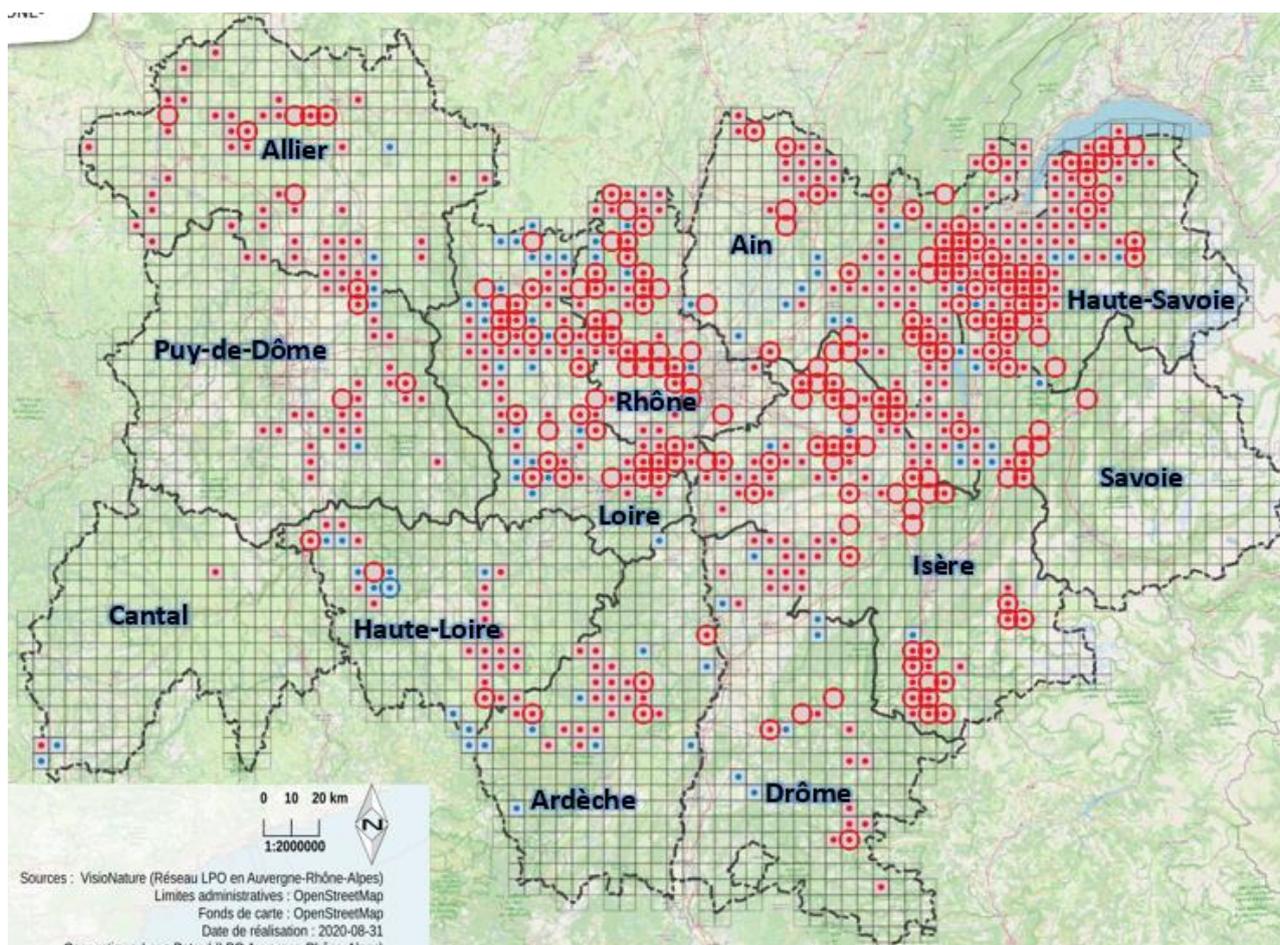
Milieux fréquentés par le Sonneur

Espèce en déclin au niveau national, inscrite à la Directive Européenne Habitats et figurant parmi les espèces déterminantes *Trame verte et bleue*, le Sonneur à ventre jaune a été le premier amphibien en 2011 à bénéficier d'un Plan National d'Actions (PNA). Celui-ci est actuellement en cours de renouvellement.

A l'échelle régionale, l'espèce, vulnérable, est en régression localement ou en équilibre fragile. Elle est menacée par l'artificialisation et la fragmentation de ses habitats terrestres (boisements de plaine ou alluviaux) combinés à la dégradation des zones humides, au reprofilage de cours d'eau ou encore l'intensification agricole. De plus, l'effet négatif des sécheresses répétées liées aux changements climatiques a été démontré sur la survie des adultes à long terme.

Le PNA Sonneur a été décliné au niveau régional : en Rhône-Alpes (2012-2016, animateur PRA : LPO coordination Rhône-Alpes) et en Auvergne (2013-2017, animateur : CEN Auvergne).

Parmi les actions mises en œuvre sur cette période, l'aire de répartition du Sonneur a été actualisée sur l'ensemble de la nouvelle région. D'autres outils ont également été produits comme une check-list des mesures de gestion recommandées et des actions de restauration possibles. Un partenariat avec l'Union Nationale des Industries de Carrières et Matériaux de Construction (UNICEM) Rhône-Alpes et des accompagnements locaux auprès de carrières ont abouti à une appropriation de l'enjeu Sonneur et une réelle avancée dans la préservation de l'espèce au sein des carrières. Plusieurs sessions de formation en Rhône-Alpes et en Auvergne auprès des forestiers ont également été organisées pour une meilleure prise en compte du Sonneur.



Répartition du Sonneur à ventre jaune à l'échelle d'Auvergne Rhône-Alpes en 2020

<p>Légende</p> <p>▭ Limites départementales</p> <p>Répartition des données</p> <p>● Données d'absence</p> <p>● Données de présence avérée</p>	<p>Evolution temporelle</p> <p>● Données de présence avérée depuis 2005</p> <p>○ Données de présence avérée avant 2005</p> <p>● Données d'absence depuis 2005</p> <p>○ Données d'absence avant 2005</p>
---	--

Suite au bilan réalisé en 2017 à l'échelle Auvergne-Rhône-Alpes, la démultiplication des actions de préservation et de renaturation des habitats terrestres et aquatiques du Sonneur a été définie comme l'orientation prioritaire pour la 2^e déclinaison régionale.

Plusieurs axes de travail ont été identifiés :

- Aménagement du territoire : veille et accompagnement des documents d'urbanisme ou projets d'aménagements, suivi des mesures compensatoires liées à ces projets, intégration aux programmes opérationnels, formation des socio-professionnels
- Forêts : prise en compte de l'espèce dans la gestion sylvicole, poursuite du porter à connaissance et des formations auprès des propriétaires et gestionnaires forestiers
- Agricole : création ou restauration de mares, rapprochement avec les chambres d'agriculture
- Carrières : poursuite des partenariats en cours
- Mutualisation et diffusion des retours d'expériences pratiques, succès et échecs

Ainsi que d'autres besoins :

- Partenariats avec la recherche : connexions entre populations ; évaluation des actions de gestion ; biologie hors période de reproduction et influence des changements climatiques
- Sensibilisation : privilégier les entrées habitats et fonctionnalité ; faire connaître les atouts de la biodiversité pour les territoires (tourisme, économie locale...).

En s'appuyant sur ces axes de travail et dans le cadre du renouvellement de l'animation de la déclinaison régionale du PNA Sonneur pour la période 2021-2025 (co-animation LPO AuRA et CEN Auvergne), la DREAL a souhaité formaliser la deuxième déclinaison Auvergne Rhône-Alpes. Cette formalisation s'articule avec l'écriture du PNA 2, également en cours. Aux côtés des deux co-animateurs, un comité de relecture et de validation spécifique à cette déclinaison a été constitué. Merci à l'ensemble des participants de ce comité.

Cette deuxième déclinaison Auvergne Rhône-Alpes du PNA Sonneur, validée début février 2022, sera mise en œuvre pour la période 2022 -2031.

Rédactrice : Caroline Druésne – LPO Auvergne Rhône-Alpes - caroline.druésne@lpo.fr

Relecteurs : Samuel Esnouf – CEN Auvergne - samuel.esnouf@cen-auvergne.fr, Céline Grillon – DREAL Auvergne Rhône-Alpes - celine.grillon@developpement-durable.gouv.fr, et le comité de relecture et de validation ci-dessous.

Financeurs et services de l'Etat

DREAL Auvergne Rhône-Alpes	GRILLON	Céline	celine.grillon@developpement-durable.gouv.fr
Région Auvergne-Rhône-Alpes	MARTINET	Alain	alain.MARTINET@auvergnerhonealpes.fr
OFB - région Auvergne - Rhône-Alpes	SREMSKI	William	william.sremski@ofb.gouv.fr
Agence de l'eau Loire-Bretagne	MOREL	Françoise	Francoise.MOREL@eau-loire-bretagne.fr
Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse	VEROT	Marc	Marc.VEROT@eurmc.fr

Experts

LEHNA – Université de Lausanne	CAYUELA	Hugo	hugo.cayuela51@gmail.com
Animateur national PNA Sonneur - ONF Auvergne-Rhône-Alpes	GAGNIER	Samuel	samuel.gagnier@onf.fr
ALCEDO faune et flore	DUGUET	Rémi	rduguet@expertise-ecologique.fr
CEN Isère et RNN	GROSSI	Jean-luc	jean-luc.grossi@cen-isere.org
CEN Allier	GIRARD	Marion	marion.girard@espaces-naturels.fr
SHNAO	DELSINNE	Thibaut	tdelsinne@shnao.eu

Acteurs locaux / socio-pro

CNR - Génie civil Génie Civil - DTHR	AMOUREUX	Antoine	a.amoureux@cnr.tm.fr
PNR Monts d'Ardèche	CHEVALIER	Guillaume	gchevalier@parc-monts-ardeche.fr
SMAT du Haut-Allier	BERNARD	Laurent	l.bernard@haut-allier.com
CPIE Clermont-Dômes	LONGCHAMBON	Laurent	llongchambon@cpie63.fr

Tableau récapitulatif des actions de la déclinaison régionale du PNA Sonneur à ventre jaune 2022-2031

N° Action	Priorité	Intitulé de l'action
Axe 1 : Animation du plan régional d'actions		
1	Forte	Animer et mettre en œuvre le plan régional d'actions
Axe 2 : Connaissance		
2.1	Forte	Poursuivre l'amélioration de la connaissance de la répartition géographique de l'espèce et de son écologie
2.2	Forte	Évaluer l'état de conservation de l'espèce à l'échelle régionale et l'évolution de la population
2.3	Forte	Améliorer la centralisation et favoriser la circulation des données entre les différents acteurs
Axe 3 : Conservation et gestion		
3.1	Forte	Améliorer et valoriser les pratiques sylvicoles favorables à l'espèce
3.2	Forte	Améliorer et valoriser les pratiques agricoles favorables à l'espèce
3.3	Forte	Préserver les populations de Sonneur en milieux rivulaires
3.4	Moyenne	Valoriser et poursuivre le développement des pratiques favorables à l'espèce au sein des carrières
3.5	Moyenne	Améliorer et valoriser les pratiques favorables à l'espèce en milieux anthropiques autres que les carrières
3.6	Forte	Renforcer la prise en compte de l'espèce dans l'aménagement du territoire
3.7	Forte	Mettre en œuvre des actions de préservation sur les stations importantes ou isolées
Axe 4 : Sensibilisation		
4.1	Moyenne	Mettre en place des actions de communication sur l'espèce et de sensibilisation auprès du plus grand nombre

AXE 1 : ANIMATION DU PLAN REGIONAL D' ACTIONS

N°1	ANIMER ET METTRE EN ŒUVRE LE PLAN REGIONAL D' ACTIONS
Priorité : Forte	
Correspondance action du PNA :	
Objectifs	Animer, coordonner, contribuer et suivre la mise en œuvre du Plan Régional d'Actions
Justification	Poursuivre la mission d'animation de la déclinaison régionale, à l'échelle Auvergne-Rhône-Alpes du PNA Sonneur à ventre jaune (co-animation LPO AuRA – CEN Auvergne pour les années 2021 à 2025)
Territoire concerné	Région Auvergne Rhône-Alpes
Descriptif de l'action	<ol style="list-style-type: none"> 1. Formalisation d'une déclinaison régionale du PNA Sonneur selon les modalités demandées (lien avec les experts locaux, tableur opérationnel) 2. Etablissement d'un programme annuel d'actions 3. Mise en place, préparation et animation du Comité de pilotage régional réuni 1 fois par an 4. Animation d'un groupe de travail scientifique (adaptation régionale du protocole de suivi national) 5. Information régulière de la DREAL 6. Bilan annuel du PRA et bilans d'AMI mi-parcours et final 7. Echange avec animateur national PNA, participation aux travaux nationaux, participation systématique au COPIL PNA 8. Information sur le contenu de la déclinaison du PRA, les priorités d'actions, les possibilités de financement auprès des acteurs concernés par le Sonneur et appui technique aux porteurs de projets 9. Renseignement tableau de suivi des projets ayant un besoin de financement 10. Apporter une expertise aux services instructeurs 11. Groupes de travail techniques référentiels et outils 13. Diffuser les informations relatives à la conservation du Sonneur auprès du réseau d'acteurs 14. Participer aux réunions du réseau régional des animateurs de plans en faveur d'espèces menacées, organisé annuellement par la DREAL (1 réunion par an) 15. Echanger avec les réseaux N2000 et RN et autres 16. Alimenter le plan de communication sur les PNA
Pilote de l'action	Animateurs PRA, DREAL
Partenaires	Membres du comité de suivi du PRA
Suivi et indicateurs	Nombre de sous-actions réalisées
Action(s) associée(s)	Ensemble des actions de la déclinaison AuRA PNA Sonneur
Synergies avec d'autres PNA, d'autres actions territoriales	PNA Sonneur, PRA déclinés en AuRA
Calendrier	2021-2025
Financements mobilisables	Etat : 60 405 € sans les options (options : animer ou participer à un ou deux groupes de travail techniques socio-pro ou inter-PRA, mettre en place une formation Sonneur aux services de l'Etat, organiser une rencontre inter-régionale et extra-frontalière)

AXE 2 : CONNAISSANCE

N°2.1	POURSUIVRE L'AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE DE LA REPARTITION GEOGRAPHIQUE DE L'ESPECE ET DE SON ECOLOGIE
Priorité : Forte	
Correspondance action du PNA :	
Objectifs	Affiner l'aire de répartition régionale de l'espèce au sein des dernières « zones blanches » départementales ; suivre l'évolution de l'aire de répartition de l'espèce dans le temps ; approfondir les connaissances sur l'écologie de l'espèce.
Justification	Les premières déclinaisons régionales du PNA Sonneur ont permis de multiplier le nombre de données collectées et d'acquérir une bonne connaissance de l'aire de répartition globale de l'espèce. Toutefois, certains secteurs restent méconnus. D'autres données sont anciennes (« stations dites historiques ») et ont besoin d'être actualisées. Une veille sur les stations en limites d'aires de répartition régionale ou nationale et sur les stations en limites basse ou haute d'altitude en lien avec les changements climatiques serait également nécessaire. Au niveau de l'écologie de l'espèce, l'utilisation de l'habitat terrestre reste largement méconnue tout comme la capacité de dispersion et de connexion des noyaux de populations en fonction des habitats. Cette méconnaissance limite fortement l'évaluation de l'impact des activités ou aménagements anthropiques sur la pérennité de l'espèce sur un secteur géographique donné.
Territoire concerné	Zones blanches, stations historiques ou en limite d'aire de répartition de la Région Auvergne Rhône-Alpes
Descriptif de l'action	<ol style="list-style-type: none"> 1. Localiser les dernières zones blanches et mettre en œuvre des prospections sur ces secteurs (recherche de nouvelles stations) 2. Actualiser tous les 5 ans les données connues sur les stations en limites d'aire de répartition ou d'altitude et leurs secteurs proches 3. Actualiser les données sur les stations connues datant de 10 ans et plus 4. Mobiliser les différents acteurs concernés à contribuer à cette amélioration des connaissances 5. Actualiser tous les 5 ans la carte de répartition régionale de l'espèce 6. Partager les données et les porter à connaissance via le portail https://atlas.biodiversite-auvergne-rhone-alpes.fr/ 7. Contribuer aux programmes de recherche nationaux (études habitats terrestres, connectivité) : sites pilotes, appui logistique...
Pilote de l'action	Animateurs PRA / Partenaires par secteur géographique visé Animateur PNA
Partenaires	APN (LPO, CEN, CPIE, FNE, SHNAO, Hyla...), PNR, syndicats de rivière ou d'aménagement, gestionnaires Natura 2000 et autres espaces naturels protégés, ONF, bureaux d'études, bénévoles, OFB, SINP, DREAL
Suivi et indicateurs	Ratio de secteurs prospectés (zones blanches/en limites d'aire ou d'altitude/anciennes) par rapport au nombre total de ces secteurs identifiés, nombre de données collectées, nombre d'acteurs mobilisés, nombre de communes prospectées, nombre de participations aux programmes de recherche
Action(s) associée(s)	Action PRA 2.3
Synergies avec d'autres PNA, d'autres actions territoriales	Observatoire de la Biodiversité en Auvergne Rhône-Alpes, piloté par la DREAL, la Région Auvergne-Rhône-Alpes et l'Office Français de la Biodiversité, Actualisation de l'inventaire ZNIEFF
Calendrier	Durant toute la durée de la DRPNA (2022-2031)
Financements mobilisables	Montant global non estimable (variable en fonction des intervenants). Région, Etat, Départements...

N°2.2	EVALUER L'ETAT DE CONSERVATION DE L'ESPECE A L'ECHELLE REGIONALE ET L'EVOLUTION DE LA POPULATION
Priorité : Forte	
Correspondance action du PNA : 2.4	
Objectifs	Suivre les populations et rendre compte de leur état de conservation à l'échelle de la région sur la durée du plan, à l'aide du protocole national « POP_Sonneur » ; contribuer à l'évaluation nationale.
Justification	Actuellement, l'état de conservation de l'espèce à l'échelle régionale et son évolution dans le temps ne sont pas mesurés. Le protocole national en cours de finalisation (définition du plan d'échantillonnage en 2022) qui vise à connaître l'état de conservation du sonneur au niveau national, devrait également être applicable à l'échelle régionale, en adaptant le plan d'échantillonnage. En plus de cette vision de tendance d'évolution régionale, il conviendrait de suivre les effectifs de certaines populations à identifier, pour prévenir d'éventuels risques d'extinction avec la mise en place de mesures de conservation adaptées.
Territoire concerné	Région Auvergne Rhône-Alpes
Descriptif de l'action	<ol style="list-style-type: none"> 1. Définir le plan d'échantillonnage adapté à la région en réalisant une étude de simulation d'occurrence de l'espèce, avec calcul de la probabilité de détection régionale du Sonneur (sur l'exemple de la Bourgogne) 2. Mettre en œuvre le protocole de suivi POP_Sonneur 2. Évaluer la tendance de l'indicateur 3. Réaliser une synthèse selon le pas de temps défini par le protocole 4. Contribuer à l'évaluation nationale de l'état de conservation de l'espèce 5. Selon des critères à définir (menaces, taille des populations, moyens humains et financiers, ...), identifier des populations de sonneur à suivre quantitativement 6. Réaliser un suivi CMR de ces populations selon un pas de temps à convenir 7. En déduire l'état de conservation de ces populations locales et agir si besoin.
Pilote de l'action	Animateurs PRA / Partenaires par secteur géographique visé
Partenaires	Chercheurs, APN, gestionnaires Natura 2000 et autres espaces naturels, OFB
Suivi et indicateurs	Synthèse après chaque suivi
Action(s) associée(s)	Suivi national Pop_Sonneur ; actions PRA 2.3 et 3.7
Synergies avec d'autres PNA, d'autres actions territoriales	En lien avec l'Observatoire de la Biodiversité en Auvergne Rhône-Alpes
Calendrier	Durant toute la durée de la DRPNA (2022-2031) et au-delà.
Financements mobilisables	A estimer dès la finalisation du protocole et après le choix des populations à suivre par CMR Région, Etat

N°2.3	AMÉLIORER LA CENTRALISATION ET FAVORISER LA CIRCULATION DES DONNÉES ENTRE LES DIFFÉRENTS ACTEURS
Priorité : Forte	
Correspondance action du PNA :	
Objectifs	La libre circulation des données entre tous les acteurs du nouveau plan régional Sonneur à ventre jaune doit permettre d'améliorer la conservation de l'espèce et des populations. Une réflexion sur un dispositif fonctionnel d'échanges des données doit émerger au cours du plan.
Justification	De nombreux acteurs collectent des données sur l'espèce et la connaissance est stockée dans différents formats et différentes bases. Afin de garantir une veille constante et de mettre à jour les connaissances régulièrement, il est primordial d'avoir une remontée des informations auprès des animateurs régionaux. La structuration de cette action en région doit également permettre de contribuer à la remontée des données dans la base de la SHF identifiée comme action à enjeux dans le bilan du PNA 1.
Territoire concerné	Région Auvergne Rhône-Alpes
Descriptif de l'action	Méthode et outils : 1. Inciter les producteurs de données Sonneur à les transmettre à l'observatoire de la biodiversité Auvergne Rhône-Alpes https://atlas.biodiversite-auvergne-rhone-alpes.fr/ 2. Mettre à disposition les données précises auprès des animateurs nationaux et régionaux, dans les programmes de recherche, les projets d'aménagements, les atlas, etc. via l'observatoire de la biodiversité, et ce pour une meilleure prise en compte de l'espèce 3. Actualiser l'aire de répartition régionale du Sonneur à partir de l'ensemble des données de l'observatoire
Pilote de l'action	Animateurs PNA et PRA
Partenaires	APN, gestionnaires Natura 2000, réserves naturelles et autres espaces naturels, bureaux d'études, État, CRPF, ONF, bénévoles, SHF, OFB
Suivi et indicateurs	Nombre de données Sonneur transmises à l'observatoire de la biodiversité, nombre de contributeurs à l'observatoire pour cette espèce, nombre de demandes de mises à disposition de données Sonneur.
Action(s) associée(s)	Actions PRA 2.1 et 2.2
Synergies avec d'autres PNA, d'autres actions territoriales	Actions de la Société Herpétologique de France (SHF), de l'Observatoire de la Biodiversité en Auvergne Rhône-Alpes
Calendrier	Durant toute la durée de la DRPNA (2022-2031)
Financements mobilisables	Montant global non estimable (variable en fonction des intervenants). Repose sur les traitements de données.

AXE 3 : CONSERVATION ET GESTION

N°3.1	AMÉLIORER ET VALORISER LES PRATIQUES SYLVICOLES FAVORABLES À L'ESPECE
Priorité : Forte	
Correspondance action du PNA :	
Objectifs	Encourager les pratiques non impactantes sur le Sonneur à ventre jaune tout en prenant en compte les autres espèces (prévenir le comblement des ornières, proscrire l'empierrement des chemins...) ; favoriser la connaissance de l'espèce sur le site d'intervention, la création d'habitats, et préserver le cycle biologique.
Justification	Les milieux forestiers sont l'un des grands types d'habitats du Sonneur à ventre jaune en Auvergne Rhône-Alpes. Sa présence peut être favorisée par la création d'ornières mais l'exploitation forestière peut aussi impacter son cycle de vie (écrasement, remise en état une fois l'intervention terminée, dégradation de l'habitat terrestre). Localement, la surdensité de sangliers peut aussi dégrader les habitats du sonneur. Un accompagnement des propriétaires, des exploitants et des gestionnaires est nécessaire pour impulser des changements de pratiques et la mise en place des solutions afin de concilier le maintien de la biodiversité, les pratiques sylvicoles et les pratiques cynégétiques « grand gibier » (agrainage, cruds ammoniacaux).
Territoire concerné	Massifs forestiers publics et privés concernés par le Sonneur à ventre jaune en région Auvergne Rhône-Alpes.
Descriptif de l'action	<p>1. Informer et sensibiliser les propriétaires, les gestionnaires et exploitants forestiers :</p> <ul style="list-style-type: none"> - par l'envoi de courriers d'information auprès des communes forestières propriétaires concernées et de l'ONF - par l'organisation de journées d'échanges avec l'ONF, le CRPF, les associations des communes forestières, les exploitants forestiers, tout en valorisant et diffusant les outils existants disponibles : <ul style="list-style-type: none"> - le guide technique pour la prise en compte du Sonneur à ventre jaune en contexte forestier et les préconisations de l'article « Gestion forestière et dynamique des populations de Sonneurs à ventre jaune : synthèse bibliographique et mesures de conservation » (Cayuela et al. 2021) - le portail cartographique régional https://foret.lpo-aura.org/ portant à connaissance la présence d'espèces sensibles à la gestion forestière, comme le Sonneur et des recommandations d'intervention (démarche « Des forestiers engagés pour la biodiversité », objectif inscrit dans le Programme Régional de la Forêt et du Bois 2019-2029) <p>2. Inciter les gestionnaires forestiers à :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Dresser un état des lieux sur des enjeux Sonneur à ventre jaune au sein du massif grâce aux données herpétologiques existantes et à la connaissance des secteurs en lien avec l'Observatoire Régional de la Biodiversité et du portail https://foret.lpo-aura.org/ b. Assurer les mesures d'anticipation en intégrant l'espèce dans les documents de gestion forestiers, en s'appuyant sur guide technique pour la prise en compte du Sonneur à ventre jaune en contexte forestier. <i>Parmi les mesures importantes à mettre en place : assurer une veille avant travaux sur l'occupation des ornières par l'espèce, mettre en</i>

	<p><i>défens des sites de reproduction, assurer la continuité des réseaux d'ornières (absence de remise en état systématique des ornières dans certains secteurs, création...), proscrire l'empierrement des chemins (soumis par ailleurs à la procédure ERC) dans les secteurs à Sonneur, adapter les pratiques de gestion cynégétique (cf. problématique sanglier et sonneur), etc.</i></p> <p>c. Intégrer des clauses spécifiques pour le Sonneur dans le Cahier des Clauses Techniques Particulières pour travaux et coupes (<i>réalisation de « prospections Sonneur » préalable dans les parcelles exploitées et sur les voies d'accès, dates de travaux hors période de reproduction, mises en défens des sites de reproduction, etc.</i>)</p> <p>3. Contribuer aux formations professionnelles des entreprises de travaux forestiers et des centres de formation pour les métiers de la forêt et du bois (action inter-PRA)</p> <p>4. Valoriser les pratiques favorables mises en œuvre (médias, journaux spécialisés, lettre d'info N2000, etc.)</p> <p>5. Participer au prochain Programme Régional de la Forêt et du Bois</p>
Pilote de l'action	Animateurs PRA / ONF / CRPF / OFB
Partenaires	Collectivités, propriétaires forestiers privés, exploitants forestiers, sociétés de chasse, Centres de formation et d'enseignement, entreprises de travaux forestiers, OFB
Suivi et indicateurs	Nombre de propriétaires, gestionnaires exploitants forestiers et de sociétés de chasse sensibilisés ; nombre de concertations avec les services forestiers et sociétés de chasse, nombre de documents de gestion forestiers avec mention et prise en compte de l'espèce, types de mesures mises en œuvre.
Action(s) associée(s)	Actions PRA 3.6 et 4.1
Synergies avec d'autres PNA, d'autres actions territoriales	Documents de gestion forestiers, DOCOB dans le cas des forêts dans les périmètres Natura 2000
Calendrier	Durant toute la durée de la DRPNA (2022-2031) et au-delà.
Financements mobilisables	Non quantifiable, variable en fonction des projets, des intervenants État, Europe (Natura 2000)

N°3.2	AMÉLIORER ET VALORISER LES PRATIQUES AGRICOLES FAVORABLES À L'ESPÈCE
Priorité : Forte	
Correspondance action du PNA :	
Objectifs	Valoriser et démultiplier les pratiques agricoles favorables à l'espèce : préservation des petites zones humides et des mares bocagères, maintien des prairies humides et du bocage, création de mares, entretien des mares et des fossés hors période de reproduction de l'espèce, maintien des chemins ruraux en terre, maintien d'une activité d'élevage bovin traditionnelle...
Justification	Les milieux agricoles, principalement les prairies pâturées en milieux bocagers, sont l'un des habitats du Sonneur en Auvergne Rhône-Alpes. Un dialogue entre les professionnels agricoles, les communes et les naturalistes est nécessaire pour faire connaître et prendre en compte l'espèce.
Territoire concerné	Secteurs de production agricole concernés par le Sonneur (Mauris-Cantal) et sites de mares bocagères de l'Allier. Très peu de sites actuellement connus dans le Puy de Dôme et la Haute-Loire. Autres départements concernés : Ain, Savoie, Rhône, Loire, Drôme, Isère.
Descriptif de l'action	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instaurer une concertation entre les professionnels agricoles et les animateurs/partenaires du PRA en particulier sur les zones prioritaires 2. Maintenir les bonnes pratiques favorables à l'espèce (intérêt des ornières et des petites pièces d'eau, maintien des prairies humides (ne pas drainer), suppression ou réduction des pesticides et autres intrants...) 3. Mettre en place des actions en faveur du Sonneur (entretiens différenciés des fossés, période d'intervention, maintien des sources, création ou restauration de mares, mise en défens des pièces d'eau de reproduction, non-empierrement des chemins, maintien et restauration du réseau de haies...) chez les agriculteurs volontaires et en expérimentant de nouveaux outils comme les Paiements pour Services Environnementaux (PSE) 4. Valoriser les bonnes pratiques à travers une mise en avant des techniques favorables (mise en avant de la production des agriculteurs concernés, porter à connaissance (médiat, journaux spécialisés, lettre d'info N2000, etc.) 5. Contribuer aux formations des lycées ou centres de formation agricoles (action inter-PRA)
Pilote de l'action	Animateurs PRA, gestionnaires Natura 2000, PNR, chambres d'agriculture
Partenaires	Collectivités, exploitants agricoles, associations locales, conseils départementaux, Groupement de Défenses Sanitaires, CFPPA, Enseignement agricole
Suivi et indicateurs	Nombre d'agriculteurs agissant en faveur de l'espèce, nombre d'actions en faveur du Sonneur mises en place, nombre d'interventions auprès de l'enseignement agricole
Action(s) associée(s)	Actions PRA 3.6 et 4.1
Synergies avec d'autres PNA, d'autres actions territoriales	PNA Odonates, réglementation des zones humides, DOCOB Natura 2000, SDAGE, GEMAPI
Calendrier	Durant toute la durée de la DRPNA (2022-2031) et au-delà.
Financements mobilisables	Variable en fonction des projets, des intervenants État, Europe (Natura 2000), Agences de l'eau, Région, financements privés

N°3.3	PRESERVER LES POPULATIONS DE SONNEUR EN MILIEUX RIVULAIRES
Priorité : Forte	
Correspondance action du PNA :	
Objectifs	Maintenir dans un bon état de conservation les populations Sonneur des vasques de cours d'eau. Améliorer la prise en compte du sonneur dans les politiques publiques des cours d'eaux et têtes de bassins.
Justification	Spécificité de la région Auvergne Rhône-Alpes, de belles populations de Sonneur sont directement inféodées aux cours d'eau et à leurs vasques ou mares cupulaires : Ardèche en premier lieu, Ain, Loire, Haute-Savoie (Chéran), Isère (Trièves), Auvergne (Gorges de la Loire, etc.). D'autres populations sont liées aux milieux humides annexes des fleuves ou rivières comme le Rhône ou l'Isère par exemple (forêts alluviales).
Territoire concerné	Région Auvergne Rhône-Alpes
Descriptif de l'action	1.Faire connaître la problématique du Sonneur dans les SDAGEs OU SAGEs : - A défaut d'une représentation physique dans les réunions de travail relatives aux politiques sur les secteurs à Sonneur, envoi d'un courrier présentant le plan régional d'actions et les enjeux Sonneur. - Proposer d'intégrer le Sonneur dans les projets déjà en place (restauration de la dynamique fonctionnelle de cours d'eau qui crée naturellement des habitats pionniers favorables au Sonneur, réfection de zones humides, suivi de l'espèce en tant qu'espèce bio-indicatrice). 2.Etablir un partenariat avec l'Association Rivière Rhône-Alpes Auvergne (ARRA) pour former les Syndicats et animateurs de contrats de rivière aux actions favorables au Sonneur (non-intervention incluse) 3. Concilier les activités de pleine nature (baignade, canoë) avec la présence du Sonneur, en particulier sur des secteurs à fort enjeu.
Pilote de l'action	Animateurs PRA, Association Rivière Rhône-Alpes Auvergne (ARRA), Agences de l'eau
Partenaires	Syndicats de rivière, agences de l'eau, EPCI en charge de la gestion des eaux, autres gestionnaires en charge des milieux aquatiques, PNR, animateurs Natura 2000 et autres gestionnaires d'espaces naturels.
Suivi et indicateurs	Nombre de projets intégrant le Sonneur, nombre de syndicats ou animateurs de contrats de rivière formés, nombre de projets de médiation, de sensibilisation ou d'information pour concilier les activités de baignade ou de canoë avec la préservation des sites aquatiques du Sonneur ; tendance d'évolution des populations de sonneur en milieux rivulaires.
Action(s) associée(s)	Actions PRA 2.2, 3.6 et 4.1
Synergies avec d'autres PNA, d'autres actions territoriales	PNA Odonates, interventions GEMAPI, contrats de rivière
Calendrier	Durant toute la durée de la DRPNA (2022-2031)
Financements mobilisables	Montant global non estimable

N°3.4	VALORISER ET POURSUIVRE LE DEVELOPPEMENT DES PRATIQUES FAVORABLES À L'ESPÈCE AU SEIN DES CARRIERES
Priorité : Moyenne	
Correspondance action du PNA :	
Objectifs	Accompagner les carriers dans la prise en compte du Sonneur. Maintenir des habitats favorables à l'espèce dans les carrières exploitées et en fin d'exploitation pour un bon état de conservation des stations présentes. Valoriser les retours d'expériences sur la prise en compte du Sonneur en carrière et les résultats de la recherche sur les réponses démographiques du Sonneur dans cet habitat.
Justification	<p>Le Sonneur à ventre jaune fréquente de nombreuses carrières en Auvergne Rhône-Alpes. Des actions ont déjà été réalisées dans les précédents PRA ; la poursuite de ces actions confortera le maintien de l'espèce.</p> <p>Au niveau national, le PNA 2 prévoit l'élaboration d'un guide « Sonneur et carrières ». Les retours d'expériences nombreux en Auvergne Rhône-Alpes pourront y contribuer.</p> <p>Les premiers résultats de la recherche sur le comportement démographique du Sonneur en carrière montrent un temps de génération plus court de l'espèce : les adultes vivent moins longtemps et se reproduisent plus vite (compensation démographique). L'exploitation des résultats du suivi annuel CMR mené depuis 10 ans sur la carrière de Cusy (Haute-Savoie) permettrait d'approfondir l'impact de la gestion de l'habitat en carrière sur la démographie de l'espèce.</p>
Territoire concerné	Auvergne Rhône-Alpes
Descriptif de l'action	<ol style="list-style-type: none"> 1. Actualiser l'état des lieux des carrières ou anciennes carrières où le Sonneur à ventre jaune est présent et valoriser les actions entreprises (mesures réglementaires, mesures d'accompagnement, mesures volontaires), qui sont autant de retours d'expériences, et ce par différents biais : contribution à la réalisation du guide national carrières et sonneur outils de communication de l'UNICEM, journées d'échanges... 2. Approfondir l'évaluation de l'effet de la gestion de l'habitat en carrière sur la démographie du Sonneur, en exploitant les résultats du suivi démographique à long terme mené au sein de la carrière de Cusy (Haute-Savoie) 3. Poursuivre l'information et la sensibilisation des exploitants de carrière en lien avec l'UNICEM : en particulier diffusion de la plaquette existante Sonneur et carrière, diffusion des résultats de la recherche scientifique sur la dynamique démographique du Sonneur en carrière..., par différents biais : participation au forum des associations de l'UNICEM et autres événements, journées de formation avec les carriers... 4. Poursuivre l'accompagnement des carriers (cf. conventions avec les APN ou BE) 5. Favoriser la remontée des données Sonneur des carriers aux animateurs PRA par le biais de l'observatoire de la biodiversité Auvergne Rhône-Alpes 6. Accompagner les carriers pour anticiper les fins d'exploitation : adaptation des remises en état et maintien de la gestion des habitats favorables à l'espèce à l'aide d'outils tels que les ORE (Obligations Réelles Environnementales) ou de conventions avec des structures gestionnaires ; suivi de l'efficacité de ces mesures.

	7. Contribuer à la mise à jour ou à la révision du Schéma Régional des Carrières (adopté en décembre 2021).
Pilote de l'action	Animateurs PRA, APN, BE
Partenaires	Chercheurs, UNICEM, professionnels des carrières, APN, BE, animateurs PNA, collectivités
Suivi et indicateurs	Nombre d'actions mises en place, liste et nombre de sites où l'espèce est prise en compte, nombre de carrières suivies
Action(s) associée(s)	Actions PRA 3.6 et 4.1
Synergies avec d'autres PNA, d'autres actions territoriales	Schéma Régional des carrières
Calendrier	Durant toute la durée de la DRPNA (2022-2031) et au-delà.
Financements mobilisables	Budget en fonction du type d'intervention à définir lors de la mise en œuvre, financements dans le cadre des mesures d'exploitation (EIE, arrêtés préfectoraux d'autorisation d'exploiter) ... État, UNICEM, collectivités, financements privés, carriers

N°3.5	AMÉLIORER ET VALORISER LES PRATIQUES FAVORABLES À L'ESPÈCE EN MILIEUX ANTHROPIQUES AUTRES QUE LES CARRIERES
Priorité : Moyenne	
Correspondance action du PNA :	
Objectifs	Répondre à des enjeux locaux de conservation de stations en milieux anthropiques autres que les carrières. Valoriser les pratiques ou usages favorables à l'espèce.
Justification	Face à l'actuelle pénurie d'habitats aquatiques pionniers naturels, le Sonneur se reporte fréquemment sur des sites aquatiques d'origine anthropique, principalement pour se reproduire : ornières de chemins, drains béton, fontaines ou abreuvoirs... Localement, des pratiques comme le quad ou le motocross, une sur-fréquentation ou l'organisation d'un événement sportif de grande ampleur en période de reproduction, la gestion inadaptée des fontaines de villages (conversion en bac à fleurs ou en bassins à poissons ornementaux, entretien sans prise en compte des amphibiens, perte d'étanchéité) ou de la ressource en eau (comme pour l'arrosage des massifs fleuris privés ou municipaux) impactent négativement le succès de reproduction de l'espèce. L'empierrement des chemins détruit pour sa part des sites de reproduction et fragmente l'habitat de l'espèce en réduisant ses possibilités de dispersion.
Territoire concerné	Région Auvergne Rhône-Alpes
Descriptif de l'action	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifier les stations menacées en milieux anthropiques 2. Accompagner ou inciter à la médiation entre acteurs locaux pour des pratiques plus favorables 3. Valoriser les retours d'expériences par différents biais : bulletins municipaux, lettres Natura 2000, médias...
Pilote de l'action	- Animateurs PRA, acteurs locaux (collectivités, PNR, animateurs Natura 2000...)
Partenaires	APN, collectivités, gestionnaires d'espaces naturels
Suivi et indicateurs	Nombre de situations ayant fait l'objet d'une concertation entre acteurs locaux, nombre de stations initialement menacées préservées, nombre d'articles de valorisation
Action(s) associée(s)	Actions PRA 2.2, 3.6, 3.7 et 4.1
Synergies avec d'autres PNA, d'autres actions territoriales	
Calendrier	Durant toute la durée de la DRPNA (2022-2031)
Financements mobilisables	Montant à non estimé, à définir au cas par cas.

N°3.6	RENFORCER LA PRISE EN COMPTE DE L'ESPECE DANS L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE
Priorité : Forte	
Correspondance action du PNA :	
Objectifs	Porter à connaissance des enjeux régionaux sur l'espèce et s'assurer de leur prise en compte dans les divers documents de planification. Mieux orienter les mesures de la séquence ERC A (Éviter, Réduire, Compenser, Accompagner) dans les documents de planification territoriale, les études d'impact et d'incidence, les activités, les travaux et projets susceptibles d'impacter l'espèce et ses habitats.
Justification	L'absence de prise en compte ou la prise en compte insuffisante de l'espèce dans divers projets est souvent liée à une méconnaissance des enjeux et des solutions à apporter. Il est très important d'avoir des liens entre les différentes politiques régionales, les structures porteuses de projets et les organismes de protection de l'environnement. Le dynamisme économique et démographique de la région Auvergne Rhône-Alpes, plus particulièrement la zone géographique rhônalpine, menace les habitats de plaine du Sonneur.
Territoire concerné	Région Auvergne Rhône-Alpes
Descriptif de l'action	<p>1. Informer, sensibiliser et appuyer les services de l'Etat (DDT, DREAL, OFB) pour une prise en compte du Sonneur dans les différents documents de planification (vigilance en particulier lors de l'Evaluation Environnementale des Plans et Projets des PLU et SCOT qui désignent des ZAC) et les divers projets d'aménagements :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiser une formation spécifique ou si possible inter-PNA (entrée "espèces forestières PNA" ou "espèces des milieux humides ») bi-départementale (soient 6 sessions) - Porter à connaissance la localisation des enjeux Sonneur - Participer à une réunion annuelle entre services de l'Etat et animateurs PRA (action inter-PRA) - Poursuivre les interventions des animateurs PRA auprès de l'autorité environnementale dans l'examen des demandes de dérogation de destruction d'habitats Sonneur - Etre vigilants sur la prise en compte de l'espèce au sein de nouveaux espaces aménagés : parcs photovoltaïques, éoliens - Organiser un meilleur suivi des mesures ERC, centraliser et valoriser les retours d'expériences ERC. <p>2. Informer et sensibiliser les collectivités territoriales :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adresser un courrier type aux communes concernées rappelant les enjeux et les outils existants pour une meilleure prise en compte du sonneur - Accompagner les services techniques des collectivités pour une prise en compte du Sonneur. <p>3. Rappeler la réglementation et veiller à son application ainsi qu'à la mise en œuvre d'une séquence ERC (Eviter, Réduire, Compenser) adaptée et efficace. Lorsque les impacts ne peuvent être évités, mettre en œuvre des mesures compensatoires dimensionnées aux impacts, pérennes dans le temps. Et Mener des actions de surveillance et de contrôle (OFB).</p> <p>4. Expérimenter la mise en place d'un dispositif de veille territoriale (NB : le PNA</p>

	<p>Sonneur 2 prévoit le développement d'un outil de veille environnementale pour toutes les régions concernées) ou intégrer des démarches en cours d'installation comme celle développée par FNE : « Sentinelles de la Nature ».</p> <p>5. Accompagner les animateurs Natura 2000 dans la prise en compte du Sonneur et développer les échanges avec les animateurs PRA.</p> <p>6. Intégrer du mieux possible les populations de Sonneur dans le réseau d'aires protégées règlementaires ou non règlementaires : stratégie des aires protégées, création ou extension des sites Natura 2000 (Sonneur : espèce déterminante), ...</p>
Pilote de l'action	Animateurs PRA, DDT, DREAL, OFB
Partenaires	APN, collectivités, bureaux d'études, animateurs Natura 2000, PNR, gestionnaires d'espaces naturels protégés
Suivi et indicateurs	Nombre de réunions d'information, ratio nombre de réponses / nombre de sollicitations, nombre de projets prenant en compte le Sonneur, compilation des retours d'expériences sur les mesures ERC A.
Action(s) associée(s)	Action PRA 3.1
Synergies avec d'autres PNA, d'autres actions territoriales	Autres PRA, ICPE, dossiers de dérogations, incidences Natura 2000, dossiers règlementaires « Loi sur l'eau ».
Calendrier	Durant toute la durée de la DRPNA (2022-2031).
Financements mobilisables	Non estimable

N°3.7	METTRE EN OEUVRE DES ACTIONS DE PRESERVATION SUR LES STATIONS IMPORTANTES OU ISOLÉES
Priorité : Forte	
Correspondance action du PNA :	
Objectifs	Préserver les grosses stations de l'espèce, les stations isolées et/ou menacées.
Justification	Un fort déclin voire une disparition amorcée est constatée sur plusieurs populations en limites d'aire, isolées ou non (Cœur de Savoie, Plaine du Guiers en Isère et Savoie, lacs de chaux en Haute-Loire, l'Isle Crémieu en Isère, etc.). Il s'agit de mieux appréhender les menaces et les causes de disparition pesant sur les populations pour définir et mettre en œuvre des actions de protection ou de gestion appropriées.
Territoire concerné	Région Auvergne Rhône-Alpes
Descriptif de l'action	<p>1. Construire et animer un groupe de travail pour définir les stations prioritaires à préserver, en lien avec les menaces <i>NB : La hiérarchisation des sites les plus sensibles menée dans le précédent PRA rhônalpin croissait des critères biologiques (taille des populations), des critères de menaces (dont l'isolement des populations tant géographique qu'à cause des infrastructures) et des critères de faisabilité.</i> <i>L'identification des grosses populations sources, des possibilités de connexion entre populations, et des secteurs géographiques avec présence du Sonneur mais dépourvues d'actions en faveur de l'espèce seront également à prendre en compte.</i></p> <p>2. Identifier par site prioritaire les actions appropriées de protection (protection réglementaire en lien notamment avec la stratégie des aires protégées, extensions ciblées d'ENS, acquisition foncière, convention, renforcement de populations...) ou de gestion (pour reconnecter des stations entre elles par ex.) qui sont à mener et les porteurs potentiels de ces actions.</p> <p>3. Accompagner la mise en œuvre de ces actions de protection ou de gestion.</p> <p>4. Suivre et évaluer les mesures mises en place.</p>
Pilote de l'action	Animateurs PRA, porteurs des sous-actions
Partenaires	Chercheurs, CEN et autres APN, collectivités, parcs naturels, conseils départementaux, animateurs Natura 2000, ONF, CRPF, Chambres d'agriculture, exploitants agricoles, propriétaires privés.
Suivi et indicateurs	Nombre de stations prioritaires, nombre de sites préservés, évolution des zonages (en ha et en %), nombre de porteurs de projet, nombre d'actions mises en œuvre, ratio nombre d'actions menées ayant eu un impact positif/nul/négatif par rapport au nombre total d'actions réalisées.
Action(s) associée(s)	Actions PRA 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 et 4.1.
Synergies avec d'autres PNA, d'autres actions territoriales	SAP, Natura 2000, ENS
Calendrier	Durant toute la durée de la DRPNA (2022-2031).
Financements mobilisables	Montant global non estimable (variable en fonction des intervenants). Repose sur les postes des animateurs et des partenaires. État, Europe (Natura 2000), Agences de l'eau, Région, financements privés

AXE 4 : SENSIBILISATION

N°4.1	METTRE EN PLACE DES ACTIONS DE COMMUNICATION SUR L'ESPECE ET DE SENSIBILISATION AUPRES DU PLUS GRAND NOMBRE
Priorité : Moyenne	
Correspondance action du PNA :	
Objectifs	Communiquer pour susciter l'intérêt et mieux protéger. Multiplier les vecteurs de protection.
Justification	Le Sonneur est à la fois aisément reconnaissable et présente un aspect sympathique (couleurs, forme de la pupille, accessibilité visuelle). La communication sur cette espèce est aisée. Elle peut permettre de favoriser la prise en compte et le respect des amphibiens et de leurs milieux de vie.
Territoire concerné	Région Auvergne Rhône-Alpes
Descriptif de l'action	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mise en œuvre des actions d'information ou de sensibilisation incluses dans les précédentes actions 2. Réaliser une plaquette d'information et de sensibilisation à destination des différents publics (agriculteurs, personnels de chantiers, élus et techniciens de collectivités, propriétaires privés...) 3. Mise à jour de la page dédiée au Sonneur du site internet de la DREAL AuRA, incluant la mise en ligne de différents documents existants (check-list des mesures compensatoires et de gestion favorables au Sonneur, fiche carrière, synthèse bibliographique régionale, plaquette nationale, guide national forêt et sonneur, liens vers les films Sonneur, etc.). 4. Rédaction d'un article d'actualités ou technique par semestre pour une newsletter inter-PRA et pour le site internet de la DREAL. 5. Mise en place d'une centralisation des productions, outils et guides, publications Sonneur sur un outil à définir : création d'une plate-forme d'échanges ou sur le site de l'Observatoire Régional de la Biodiversité, dans l'attente d'un site national de centralisation et d'échanges (prévu par le PNA 2). La centralisation et la mutualisation des outils de médiation et de sensibilisation sera aussi à inclure. 6. Soutenir des actions de sensibilisation auprès du grand public et des scolaires.
Pilote de l'action	Animateurs PRA, DREAL
Partenaires	OFB, porteurs d'actions Sonneur, APN
Suivi et indicateurs	Nombre de contacts suivis d'actions en faveur du Sonneur suite à la diffusion de la plaquette, nombre de consultations annuelles de la page Sonneur du site de la DREAL, nombre de productions centralisées, nombre de consultations annuelles des productions Sonneur déposées sur le site dédié.
Action(s) associée(s)	L'ensemble des actions du PRA.
Synergies avec d'autres PNA, d'autres actions territoriales	PRA déclinés en AuRA
Calendrier	Durant toute la durée de la DRPNA (2022-2031).
Financements mobilisables	Région, collectivités territoriales, partenaires privés