

Annexe C

Evaluation de la Stratégie Nationale Grand tétras Déclinaison du Massif des Vosges 2018-2022

Fiches d'évaluation par action Bilan financier Portfolio

Objectif 1 : Connaissance de l'espèce et de la dynamique des populations			Vosges
Action 1.1	Approfondissement des connaissances sur l'espèce	Priorité	1.12
			1.51
			1.53
Rappel des objectifs initiaux : Acquérir des connaissances supplémentaires sur la biologie du Grand tétras et les phénomènes qui impactent les populations pour mieux orienter la stratégie de conservation.			
SOUS ACTION			
<p>→ Réaliser des études concernant la diminution du succès de reproduction, la fragmentation de l'habitat et son impact sur les populations et sous populations, l'impact des perturbations émergentes (éoliennes...), des dérangements durant la période estivale, le suivi de la recolonisation et des possibilités de reconnexion avec les populations européennes.</p> <p>→ Correspondance avec la déclinaison Vosges-Jura :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1.1 : Pérennisation et optimisation du suivi des populations. <ul style="list-style-type: none"> • 1.12 : Perfectionnement des protocoles et expérimentation de nouvelles méthodes • 1.5 : Études sur les facteurs limitants. <ul style="list-style-type: none"> • 1.51 : Étude sur l'impact du changement climatique. • 1.53 : Réalisation et perfectionnement des analyses parasitaires. 			
PRINCIPAUX RÉSULTATS			
<ul style="list-style-type: none"> • Expérimentations de nouveaux protocoles de suivi/d'évaluation des facteurs défavorables (2013-2022) : <ul style="list-style-type: none"> a. Le suivi par appareil photographique à déclenchement automatique est utilisé par le GTV depuis 2013. L'expérimentation a pour objectifs : <ul style="list-style-type: none"> ▪ D'apporter des informations complémentaires au protocole classique de suivi sur la présence et le comportement des oiseaux (horaires d'activités, utilisation de l'habitat en fonction des saisons...) ▪ Révéler la présence des autres espèces fréquentant les mêmes milieux, en particulier les espèces potentiellement prédatrices du Grand Tétrás (sangliers, renard, martre...) ▪ Estimer les activités anthropiques en vue de formuler un indicateur d'intensité de perturbation. b. Tests Bioacoustiques : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Expérimentation de l'acoustique passive (enregistreurs autonomes) pour le suivi du Grand Tétrás : mise au point d'un détecteur acoustique (programme informatique) pour « scanner » les enregistrements et en extraire des événements sonores ciblés. ▪ Objectif principal : mise au point de nouvelles techniques permettant un suivi non invasif et apport de données complémentaires aux suivis actuels. <p>Étude initiée sur le terrain en 2015 et poursuivie en 2017 ; Cependant, les sites choisis n'ayant plus de coqs chanteurs du fait de la diminution des populations, l'expérimentation n'a pu se poursuivre</p> • Étude sur l'impact du changement climatique : Encadrement du GTV d'un stage de Master Ecophysiologie - Ecologie - Ethologie (Université de Strasbourg) sur « l'évolution de la phénologie de reproduction du Grand Tétrás dans les Vosges en lien avec les changements climatiques » (Johanna Le Gallic, 2021). L'étude montre un avancement sensible de la période de reproduction depuis la fin des années 1970. Ainsi, la période de reproduction a été avancée de 0,68 j/an. Ce résultat est en accord avec les observations réalisées en Forêt Noire (-0,65j/an, Coppes et al., 2021) et dans le Jura français (-0,70 j/an, Ménoni et al., 2020) mais bien plus élevé que dans le sud de la Norvège (-0,12j/an, Wegge & Rolstad, 2017). Cet avancement de la période de reproduction peut avoir des effets marqués en cas de non synchronisation des ressources alimentaires pour les jeunes tétras qui se nourrissent exclusivement d'invertébrés durant les premières semaines. • GTV (2019-2020) : envoi à un laboratoire danois d'une série d'environ 30 échantillons de crottes de Grand Tétrás dans le but de réaliser des analyses sur le régime alimentaire et parasitaires du Grand tétras. Des 			

échantillons de plusieurs pays seront ainsi analysés. Le laboratoire danois a réalisé les analyses sur le régime alimentaire mais n'a pas eu le temps de déployer les analyses parasitaires.

➔ Publication des résultats de l'étude sur l'alimentation du Grand Tétras en collaboration avec le GTV. Cette étude basée sur l'analyse de crottes de 17 individus différents du massif des Vosges a permis d'identifier la présence de 31 espèces végétales distinctes et une abondance marquée d'aiguilles de pins, de myrtilles et du hêtre.

- **Stage de Manon DUTRY (2020, PNRBV-GTV) « Étude pour la réduction de certains facteurs limitants à la conservation du Grand Tétras dans le massif des Vosges »**, Master 2 Biodiversité, Écologie, Évolution ; Université de Perpignan Via Domitia : Mise en place d'un protocole de suivi de la fréquentation d'un point de vue à la fois qualitatif et quantitatif dans des secteurs pilotes sensibles (sentiers, passages illégaux, hors sentier). Cette action a eu comme finalité de caractériser les types d'activités et la pression exercée sur l'espèce et le milieu afin de planifier des actions de renforcement de la quiétude dans les zones prioritaires (données utilisées dans un cadre scientifique : non utilisation et destruction des photos après analyse).

INDICATEURS DE RÉALISATION

INDICATEURS					
CRITÈRE D'ÉVALUATION	2018	2019	2020	2021	2022
Étude produite et partagée		-			
Nombre d'analyses parasitaires effectuées	-	30 échantillons			

Efficacité de l'action : 1 = aucun objectifs initiaux n'a été atteint // 5 = tous les objectifs ont été atteints

Pertinence de l'action : 1 = les objectifs ne sont pas du tout adaptés au problème // 5 = les objectifs parfaitement adaptés

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- Nombreuses études (+) mais ne répondent pas toujours aux études initiales (-) proposées par la SNGT tel que diminution du succès reproducteur, impact des changements climatiques...
- Les objectifs fixés en termes d'analyses parasitaires ou d'amélioration des connaissances sur les impacts du changement climatique n'ont été que partiellement atteints.
- Nouvelles connaissances sur l'espèce (+) mais nombreuses données restant à analyser et valoriser (données génétiques, analyses des banques de photos utilisation de l'habitat/prédation/dérangement) (-).

- Une gestion adaptée nécessite l'acquisition des connaissances (+) mais il semble nécessaire de mieux cadrer les thèmes de recherche (-) et les sous-actions ne sont pas assez précises (-).

DIFFICULTÉS RENCONTRÉES

- Difficulté de généraliser les études sur le suivi par les nouvelles technologies à l'échelle du massif car cela nécessite plus de recherche + les données de ces études restent à analyser et valoriser ➔ nécessité de moyens humains, temps consacrés aux actions.
- Impacts des changements climatiques : les longues séries chronologiques de données climatiques sont limitées pour le massif vosgien

PUBLICATION /OUTILS PRODUITS

- Dutry, M. (2020) Étude pour la réduction de certains facteurs limitants à la conservation du Grand Tétras dans le massif des Vosges. Mémoire de fin d'études. Master 2 Biodiversité, Écologie, Évolution ; Université de Perpignan Via Domitia.
- Le Gallic, J (2021) : l'évolution de la phénologie de reproduction du Grand Tétras dans les Vosges en lien avec les changements climatiques. Mémoire de Master Ecophysiologie - Ecologie -Ethologie (Université de

Strasbourg).

- Chua, P.Y., Lammers, Y., Menoni, E., Ekrem, T., Bohmann, K., Boessenkool, S., & Alsos, I.G. (2021). Molecular dietary analysis of western capercaillies (*Tetrao urogallus*) reveals a diverse diet. BioRxiv.

Littérature citée :

- Coppes J., Kammerle J-L., Schroth K-E., Braunisch V., Suchant R. 2021. Weather conditions explain reproductive success and advancement of the breeding season in Western Capercaillie (*Tetrao urogallus*). *Ibis* 163: 990–1003
- Menoni, E., Montadert, M. & Leclercq, B. 2020. The mating time of the capercaillie in the Pyrenees and the Jura become earlier and earlier. *Grouse News* 58: 28–34
- Wegge, P. & Rolstad, J. 2017. Climate change and bird reproduction: warmer springs benefit breeding success in boreal forest grouse. *Proc. R. Soc. B: Biol. Sc.* 284:20171528.

AXE D'AMÉLIORATION

- Nécessité d'allouer des moyens dédiés à des études sur les changements climatiques et leurs effets potentiels, en particulier sur les disponibilités des ressources alimentaires.
- Améliorations des connaissances sur les habitats, la fonctionnalité des corridors. Développer une approche plus globale sur les écosystèmes forestiers.

PERSPECTIVES DE CONTINUITÉS

- Poursuivre l'analyse des données bioacoustique et des pièges photos
- Mieux cibler les actions de recherches + développer des partenariats avec différents labos de recherche
- Coupler les propositions de programme de recherche avec le massif du Jura
- Nécessité de poursuivre les études afin d'avoir une meilleure vision de la fonctionnalité des écosystèmes forestiers sur le massif vosgien.
- Mise en place d'un suivi de la phénologie de certaines espèces végétales et d'invertébrés en lien avec les changements climatiques.

Objectif 1: Connaissance de l'espèce et de la dynamique des populations		Vosges	
Action 1.2	Collaboration internationale et Inter-massif	Priorité	4.3
			4.4
<p>Rappel des objectifs initiaux : Créer un réseau d'échange de données transfrontalier afin de mettre en cohérence les actions de conservation du Grand tétras et renforcer le partage d'expérience avec i) les états voisins au niveau desquels les populations de Grand tétras sont connectées et ii) au niveau des différents massifs français où l'espèce est présente</p>			
<p>SOUS ACTION</p>			
<p>→ Correspondance avec la déclinaison Vosges-Jura 2018-2022 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4.3- Renforcement des partages d'expériences à l'échelle inter-massifs. • 4.4- Intensification des modalités de collaboration avec la Suisse et la Forêt Noire. 			
<p>PRINCIPAUX RESULTATS</p>			
<p>Partage d'expériences inter-massifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 journée d'échanges avec la Forêt Noire (PNRBV et GTV) : rencontre technique franco-allemande le 20/05/2018 dans le Naturpark Südschwarzwald sur la thématique de la quiétude au sein de la Réserve naturelle du Feldberg (2 sites isolés : au Feldberg avec 50 à 80 Grand-Tétras avec une dynamique de population en baisse constante et à Eisenbach). ▪ 1 réunion entre PNRBV et FVA à Freiburg-im-Brigau le 24/05/2018 pour une présentation d'une méthode de détermination de zones de repos potentielles (tampons associés aux types d'activités / pression exercée et corrélation avec l'aire de présence et la qualité d'habitat...) et de priorisation de zones (taille du site, mosaïque...) dans le cadre du stage d'Aurélié BISCH. ▪ 2 journées d'échanges entre forestiers sur la gestion sylvicole pour le Grand Tétras en 2019 (ONF-GTV et forestiers allemands : 1 journée en Allemagne + accueil dans les Vosges). ▪ 1 journée d'échanges entre GTV/GTJ avec la Forêt Noire (Gerrit Müller du Groupe Tétras) en juillet 2019. <p>Échanges inter-massif : Vosges – Jura – Pyrénées.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Comité de pilotage inter-massifs (27/06/2018) et comités techniques PNA Jura (19/04/2019, 22/11/2022). ▪ Écriture d'un bilan intermédiaire Vosges-Jura (2018-2019). ▪ Échanges réguliers informels entre les animateurs PNAGT des déclinaisons Vosges-Jura. ▪ Projet LIFE autour de Biodiversité et tourisme, 2019 (non retenu). ▪ Transfert de méthodologie/expérience (étude de faisabilité/ renforcement de population). ▪ Travail cartographie commune « Habitats potentiels » Pyrénées-Vosges-Jura, modèle ONF. <p>Participation à une réflexion à l'échelle nationale : Vosges, Jura, Pyrénées, Cévennes & Monts d'Ardèche et Alpes</p> <p>→ Participation aux séminaires nationaux SNGT/PNAGT (MTES) : 06/02/2018, 14/03/2019, 30/09/2021 + étude OFB PatriNat.</p> <p>Collaboration nationale et internationale dans le cadre du projet de renforcement (2022 et 2023) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Formation de l'OFB Occitanie aux équipes de l'OFB GE et du PNRBV à la capture de Grand Tétras dans les Pyrénées (mai 2022). ▪ Groupe de travail OFB Occitanie – PNRBV (participation à l'écriture du dossier). ▪ Voyage d'études en Pologne du 8- 12 août 2022 sur le programme de renforcement/réintroduction de Grand Tétras en Pologne, équipe opérationnelle du projet de renforcement Vosges (PNRBV, DREAL GE, OFB, CENL, Parc animalier Sainte-Croix) et Ryszard Anglart, Ruzow (Lasy Panstowe). ▪ Échanges avec les projets de réintroduction de Grand Tétras en Allemagne (Lusace, Thuringe et Forêt Noire). ▪ Échanges avec le projet de renforcement/réintroduction de Tétras Lyres dans les Hautes-Fagnes en Belgique (Université de Liège et Institut Royal des sciences naturelles, Hautes Fagnes). ▪ Contacts avec les autorités scandinaves (Suède et Norvège). ▪ Contact avec l'Autriche. <p>Diffusion de la veille bibliographique aux acteurs de la déclinaison : transmission des résultats du projet Habios dans les Pyrénées sur les collisions (signalétiques) aux gestionnaires et de la thèse LIDAR réalisée dans le Jura courant 2018 par l'animateur.</p> <p>Journée des animateurs PNA/DR PNA Grand Est : 23/01/2019</p>			

INDICATEUR DE REALISATION

INDICATEURS					
CRITÈRES D'ÉVALUATION	2018	2019	2020	2021	2022
Nombre de publications partagées	1	1	-	3 (étude de faisabilité)	X (projet de renforcement)
Base bibliographique harmonisée entre massifs	-	-	-	-	-
Participation à des colloques ou groupes thématiques	1	2	-	1	1
Nombre de participants au colloque ou groupe de travail réalisés (structures)	42 (22)	24 (14)	-	Chiffres dispos (DEB)	Chiffres dispos (PNR Ht-Jura)
Nombre de rencontres réalisées	2	3	-	-	2
Nombre de massifs/pays impliqués	2	3	-	5	5/7

Efficacité de l'action : 1 = aucun objectifs initiaux n'a été atteint // 5 = tous les objectifs ont été atteints

Pertinence de l'action : 1 = les objectifs ne sont pas du tout adaptés au problème // 5 = les objectifs parfaitement adaptés

1 2 3 4 5

1 2 3 4 5

- Partages d'expériences important avec les partenaires européens dans le cadre du projet de renforcement (étude de faisabilité) (+) Mais certains acteurs (suisses) absents de ce programme (-).
- Développement du partage d'expérience et de la coopération en lien au projet de renforcement du massif vosgien.
- Inter-massif : Échanges entre les animateurs de la SNGT des 3 massifs mais peu présentés aux partenaires vosgiens. Pas de programme pédagogique inter-massif mais intra-massif.
- Manque d'articulation des déclinaisons Vosges/Jura/Pyrénées.

- Nécessaire pour un meilleur partage d'expérience (cas du projet de renforcement génétique et démographique des populations vosgiennes).
- Nécessaire pour une meilleure conservation de l'espèce et une cohérence inter-massif des actions engagées.
- Le/les projets de renforcement génétique/de population encourage et souligne pour l'importance de la collaboration et de la structuration d'un réseau national/international autour de la conservation du Grand Tétrás.

DIFFICULTES RENCONTREES

- Manque d'un animateur national de la SNGT/PNA GT
- Absence de certains acteurs à une échelle géographique importante (länder, cantons, au-delà des gestionnaires d'espaces protégés) et des partenaires suisses (au-delà du partenariat avec l'université de Fribourg – Gwenaël Jacob).
- Partenariat du massif vosgien/jurassien des actions/projets du massif pyrénéen.
- Contextes différents de chaque massif (mutualisations difficiles, comparaisons et conclusions difficilement transposables).
- Isolement de chaque massif dans sa déclinaison probablement due à la charge de travail, aux contextes et projets spécifique pour chaque massif ainsi qu'un état des populations de Grand tétras différents sur chaque massif/état de population différents.

PUBLICATION /OUTILS PRODUITS

Retours d'expérience :

- Voyage d'études en Pologne (PNRBV, équipe opérationnelle projet de renforcement Vosges).
- Formation à la capture et l'équipement de Grand tétras dans les Pyrénées (PNRBV, mai 2022).
- Voyage d'études en Allemagne (Lusace) en mars 2023.

Synthèse nationale : un renforcement de la population de Grand Tétrás ? (OFB PatriNat, 2022).

AXE D'AMELIORATION

- Proposer aux animateurs des autres massifs de participer aux COPIL Vosges/Jura et/ou faire une présentation rapide ou thématique de ce qui est fait sur leur massif.
- Organiser une rencontre/temps d'échanges (séminaires) entre animateurs des déclinaisons.
- Renforcer les liens Vosges-Forêt Noire-Jura-Suisse (projet de renforcement de population).

PERSPECTIVES DE CONTINUITES

- Création d'un poste d'animation nationale du PNA GT.
- Augmentation du temps d'animation et de coordination des déclinaisons par massif (passage d'1/2 ETP à 1 ETP).
- Maintien des échanges avec les gestionnaires des espaces protégés allemands et développer des contacts avec les structures de conservation en Suisse concernées par le Grand-Tétras.
- Poursuivre les échanges avec les massifs français sur de nouveaux sujets – animation + soutenue.

Objectif 1 : Connaissance de l'espèce et de la dynamique des populations			Vosges
Action 1.3	Analyses génétiques et translocations	Priorité	1.21
			1.41

Rappel des objectifs initiaux : Dans le cas d'une diminution importante des effectifs sur certains massifs, un programme de translocation pourrait ainsi être envisagé mais avec au préalable des études évaluant l'opportunité d'un apport de variabilité génétique dans des populations isolées, ou en effectifs trop réduits

SOUS ACTIONS

→ **Correspondance avec la déclinaison Vosges-Jura :**

- **1.2- Valorisation des résultats des analyses génétiques et des études complémentaires**
 - 1.21- Analyse des données issues des récoltes génétiques et valorisation des résultats.
- **1.4- Évaluation des opportunités et des conditions d'un renforcement génétique de la population.**
 - 1.41- Étude sur l'opportunité d'apports d'individus pour une amélioration de la diversité génétique des populations de Grand Tétrás (translocation) et définition des conditions de réussite.

PRINCIPAUX RESULTATS

- **Étude génétique et résultats : analyses des récoltes génétiques.**

Des récoltes génétiques et une analyse a été réalisée dans le cadre du LIFE « Des forêts pour le Grand Tétrás ». Ce travail a donné lieu à une étude GTV 2014-2016 (Jacob, Massard). L'étude a évolué dans le cadre du PNA : 30 des échantillons ont été envoyés et analysés au Danemark pour une étude « régime alimentaire ». L'analyse parasitaire n'a pas été réalisé. Valorisation des résultats dans l'action **1.1- Connaissances sur l'espèce.**

- **Évaluation des opportunités et des conditions d'un renforcement génétique de la population.**

Journée d'échanges « Avenir du Grand Tétrás dans le massif des Vosges : questions sociales et écologiques », Strasbourg le 13/11/2018 (DREAL – REGION GE – PNRBV). Élaboration du cahier des charges de l'étude de faisabilité.

Études préparatoires à réalisation d'un renforcement génétique (2019-2022) :

Plate-forme partenariale à la définition d'un cahier des charges.

- Modélisation biostatistique de la viabilité de la population de Grand Tétrás dans les Vosges et projection de scénarios de renforcement par translocations d'individus sauvages (CEFE de Montpellier) : simulation sur la base des effectifs de 2010-2015 de la population → effet génétique attendu contre un éventuel processus génétique défavorable sur les paramètres démographiques : report du risque d'extinction à 15 ans (sur base de 10 mâles/an pdt 15 an).
- Étude sociologique par le SAGE de l'Université de Strasbourg : Perception de la population de Grand Tétrás et d'un dispositif de renforcement de l'espèce et acceptation sociale des deux scénarii : mise en œuvre d'une enquête quantitative par questionnaires Grand public (Hautes-Vosges, aire de présence 2015-2020) et d'une enquête qualitative par entretiens des principaux acteurs et experts → espèce à fort pouvoir bio-culturel : emblématique, parapluie, outil de gestion. Des positions divisées entre septiques, partagés et pragmatiques. Pas d'acceptation mais une acceptabilité. Un principe de « justice-réparatrice ». Par contre des seuils d'intervention et d'artificialisation à ne pas dépasser.
- Étude de faisabilité technique par l'OFB (Ménoni, Foulché ; 2020) : Faisabilité, modalités pratiques et mesures d'accompagnement d'une translocation de Grand Tétrás dans les Vosges → Un renforcement est préférable à une réintroduction. Les méthodes de translocations d'oiseaux sauvages et d'élevage extensif dite de « Born to be free » montrent le plus de chance de réussite. Pas d'obstacles scientifiques à utiliser des oiseaux de toute provenance d'Europe centrale ou de Fenno-Scandinavie. Le nombre d'oiseaux introduits est un facteur important de réussite. Il faut avoir résolu au maximum les facteurs causes du déclin en amont d'une opération.
- Évaluation des habitats et capacités d'accueil à l'échelle de l'aire de présence du noyau sud/Hautes-Vosges (PNRBV, 2020) : Hiérarchisation des secteurs de présence selon critères « Biotope », « équilibre Forêt-gibier », « quiétude », « protection réglementaire », « acceptabilité locale », « fonctionnalité/population de GT » → choix partagé et collectif des deux premiers secteurs de lâchers. Option de 3^{ème} et 4^{ème} sites potentiels de lâchers.

Analyses SWOT (avantages/inconvénients) « Les 3 scénarios possibles pour un Renforcement de population de Grand tétrás dans le massif des Vosges » :

- Scénario 1 : Tenter une expérience de renforcement de population pendant 15 ans selon deux variantes (translocation d'oiseaux sauvages et élevage en semi-liberté « Born to be free ») et parallèlement intensifier les actions en faveur des habitats et la réduction des fréquentations dans les sites à enjeux.
- Scénario 2 : Reporter l'opération dans le futur (à moyen terme) et mettre à profit ce temps pour renforcer les actions habitats et restaurer la quiétude (préparation) et d'enclencher une opération (voire de réintroduction) si et seulement si les conditions le permettaient.
- Scénario 3 : Accepter la disparition à court terme mais poursuivre les actions en faveur des habitats et la quiétude pour la biodiversité : choix/stratégie « sans regret ».

Décision politique (décembre 2021) du scénario 1 « d'engager le travail dès à présent autour du projet d'un renforcement de population de Grand Tétrras et d'un renforcement conjoints des actions (mesures d'accompagnement) autour de l'amélioration de l'habitat forestier, de la quiétude, de l'équilibre forêt-gibier et de l'appropriation et sensibilisation des acteurs locaux.

- **Montage/structuration du projet de renforcement de Grand Tétrras, 2022** (action anticipée hors PNA GT Vosges-Jura).
- **Mise en place d'une gouvernance au projet de renforcement de Grand Tétrras massif des Vosges** : PNRBV, DREAL GE, ONF, GTV, Région Grand-Est ; Conservatoire d'espaces naturels de Lorraine, Office Français de la Biodiversité, Parc animalier de Sainte-Croix, Directions Départementales des territoires, Fédérations de Chasse, Départements et Commissariat de massif. Présidence : préfecture des Vosges → **5 COPIL** : 09/12/2021, 01/02/2022, 04/05/2022, 23/09/2022, 22/02/2023.
- **Mise en place d'une co-construction partenariale autour du projet de renforcement** : réunions techniques et groupes de travail : Choix des secteurs de lâchers, mesures d'accompagnement, protocole de translocation, suivi et équipement, financements et budget → **6 GT**.
- **Mise en place d'une « équipe opérationnelle » de construction du protocole de translocation** : PNRBV, DREAL, OFB, CENL, Parc animalier de Sainte-Croix, UICN Grouse Group. Voyage d'études en Pologne et en Allemagne (voir fiche-action 1.2), réunions techniques et groupes de travail autour de la construction du projet.
- **Mise en œuvre d'une concertation locale sur les deux premiers secteurs de lâchers (PNRBV, assistance M-O)** pour favoriser l'appropriation locale et co-construire des mesures d'accompagnement pour garantir les chances du projet → **6 réunions de concertation (3 réunions/secteur) avec 21-26 participants par réunions et un résultat de 23-34 projets de mesures d'accompagnement/secteur.**
- **Écriture du dossier d'instruction « Demande d'autorisation d'introduction dans le milieu naturel de Grand Tétrras dans le département des Vosges » (PNRBV, assistance M-O).**
- **Consultation des instances et présentations du projet** : comités de pilotage du Projet, comités de pilotage N2000 (ZPS Haute-Vosges Haut-Rhin 22/09/2022, ZPS Donon Schneeberg 08/11/2022), comités consultatifs des Réserves Naturelles Nationales (Tanet-Gazon du Faing 09/02/2023, massif du Grand Ventron 10/02/2023), comités syndicaux du PNRBV (03/12/2021, 09/02/2023), CSRPN (07/02/2023) et CNPN (24/02/2023).
- **Mise en place d'une collaboration internationale et participation à une réflexion à l'échelle nationale** (cf. fiche 1.2).

INDICATEUR DE REALISATION

INDICATEURS					
CRITÈRE D'ÉVALUATION	2018	2019	2020	2021	2022
Nombre de rapports d'études produits (évaluation des dynamiques démographiques : contraintes et risques) et de temps d'échanges	-	1	-		
Séminaire, groupe d'échanges (synthèse de la réflexion collective)	☑	☑	-	-	6 (GT projet de renforcement) + 6 (concertation locale)

							+ 1 voyage d'études
	Avis du conseil scientifique	-	☑	-	1 (CS PNRBV)	2 (CSRPN et CNPN)	
	Rapport d'expertise produit	-	-	-	3 (étude de faisabilité)	1 (dossier d'instruction)	
Efficacité de l'action : 1 = aucun objectifs initiaux n'a été atteint // 5 = tous les objectifs ont été atteints				Pertinence de l'action : 1 = les objectifs pas du tout adaptés au problème // 5 : les objectifs parfaitement adaptés			
	1	2	3	4	5		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dynamique/mobilisation d'acteurs autour du projet de renforcement/actions en faveur de la préservation du massif. ▪ Important travail technique sur l'écriture du dossier et la construction du protocole de renforcement. ▪ Mesures d'accompagnement concrètes (qualité des habitats, sensibilisation des publics, gestion des fréquentations, gestion cynégétique...) prises dans les secteurs engagés dans le projet. ▪ Émergence d'une collaboration nationale et internationale. 							<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pertinent de réaliser des études de faisabilité avant de réaliser des translocations pouvant s'avérer nécessaire pour la conservation de l'espèce. ▪ Les objectifs de cette action étaient parfaitement adaptés aux problèmes rencontrés par la population vosgienne → i) Présence d'une population relictuelle (population de moins de 10 individus en 2022), ii) Risque d'extinction à court terme, iii) Espèce emblématique, charismatique, vecteur d'une gestion intégrée. ▪ Ambitions des mesures d'accompagnement du projet, cohérence des politiques publiques = levier d'action. ▪ Transfert d'expérience au niveau national.
DIFFICULTES RENCONTREES							
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Appréciation différenciée sur les conditions de réussite d'un projet de translocation. ▪ Population de Grand tétras à la limite de l'extinction (moins de 10 individus, 2022). ▪ Projet expérimental/causes du déclin non totalement enrayées = risques d'échec. ▪ Complexité du jeu d'acteurs. ▪ Doutes, scepticismes chez les acteurs locaux. ▪ Ambitions localisées, mesurées et non généralisées (liées aux secteurs du projet). ▪ Faiblesses scientifiques pointées au dossier (insuffisances des conditions d'accueil, changement climatique). ▪ Mise en exergue de certaines incohérences en matière d'aménagement, de développement (politiques publiques) de la montagne. ▪ Avis défavorables CSRPN et CNPN (février 2022). ▪ Risque d'échec. 							
PUBLICATION /OUTILS PRODUITS							
<ul style="list-style-type: none"> • Christen Guillaume, et Manon Bloyer-Groppi (Université de Strasbourg, SAGE). « Rapport final. Perception de la population de Grand Tétras et d'un dispositif de renforcement de l'espèce (expérience de translocation de gènes) et acceptation sociale de deux scénarii. », 2021. • Ménoni Emmanuel, et Kévin Foulché (OFB). « Faisabilité, modalités pratiques et mesures d'accompagnement d'une translocation de Grand tétras dans les Vosges », 2021. • Schwartz Timothée, et Aurélien Besnard. « Modélisation de la viabilité de la population de Grand tétras Tetrao urogallus du massif des Vosges selon différents scénarios de renforcement », novembre 2021. • PNRBV, Évaluation des habitats et capacités d'accueil à l'échelle de l'aire de présence du noyau sud/Hautes-Vosges, 2020. • PNRBV, « Demande d'autorisation d'introduction dans le milieu naturel de Grand Tétras (Tetrao Urogallus) dans le département des Vosges », janvier 2023. • PNRBV, présentations du projet de renforcement de Grand Tétras dans le massif des Vosges. • PNRBV, retours d'expérience des voyages d'études en Pologne 08/22) et en Allemagne (03/23). • PNRBV - DREAL, communiqué de presse Préfecture des Vosges – PNRBV. 							
AXE D'AMELIORATION							
Études Génétiques : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Préciser le degré de dérive génétique de la population vosgienne. 							

- Valoriser les travaux existants avec les acteurs Pyrénéens/Jurassiens/Espagnols afin de ne pas mener d'études redondantes.
- Travailler à la baisse du coût des analyses (mutualisation des programmes inter-massifs).

Projet de renforcement de population :

- Travail sur l'amélioration (points de faiblesse) du dossier d'instruction du projet de renforcement de population par la création d'un comité scientifique.

PERSPECTIVES DE CONTINUITES

- Articuler l'étude génétique de la population avec le projet de translocation.
- Création d'un comité scientifique attaché au projet de renforcement de population.
- Élargir la concertation locale à l'échelle du massif pour l'amélioration des mesures d'accompagnement au projet de renforcement.
- Développer la collaboration nationale (inter-massifs) et internationale (projets européens).

Objectif 1 : Connaissance de l'espèce et de la dynamique des populations		Vosges																												
Action 1.4	Suivi des populations	Priorité 1.11																												
		1.12																												
Rappel des objectifs initiaux : Réaliser et mettre en cohérence et perfectionner le suivi des populations à l'échelle des massifs concernés																														
SOUS ACTION																														
<p>→ Correspondance avec la déclinaison Vosges-Jura 2018-2022 :</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1- Pérennisation et optimisation du suivi des populations. <ul style="list-style-type: none"> 1.11- Coordination et pérennisation du suivi annuel 1.12- Perfectionnement des protocoles et expérimentation de nouvelles méthodes. 																														
PRINCIPAUX RÉSULTATS																														
<p>Suivi des populations</p> <p>Le GTV a assuré en 2018-2022 la coordination du suivi des populations de Grand Tétrás sur l'ensemble du massif vosgien. Historiquement, le GTV a découpé le massif en 12 secteurs. Le suivi est basé sur des protocoles mis en place par la commission technique du GTV en 1994, réactualisés en 2002 et validés par l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS) et l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN). En 2020, un nouveau maillage a été adopté par le GTV (Méthode UICN) avec la mise en place d'un suivi protocolé par maille. Un arrêté préfectoral précise les modalités et les participants au suivi afin de limiter au maximum le dérangement.</p> <p>Le suivi se déroule sur 3 périodes :</p> <ul style="list-style-type: none"> Prospection hivernale à la recherche d'indice de présence sur la neige. Suivi en période de reproduction (avril à fin mai) : comptage par affût fixe sur places de chant stables + comptage par écoute au chant + prospections au chant (relevés d'indices, contacts auditifs et visuels). Suivi en période estivale : prospections et recueil d'indices sur le succès de reproduction – ex : coquilles d'œufs... <p>Ce suivi est complété par un suivi annuel i) depuis 2013 par appareil photographique à déclenchement automatique, ii) depuis 2019 par la mise en ligne d'une base de données naturaliste WebObs par le GTV afin de recueillir un maximum d'observations (stockage et valorisation des données avec un accès restreint du fait de la sensibilité de celles-ci).</p> <p>Actualisation des effectifs et de l'aire de présence en 2020 (GTV) – MAJ tous les 5 ans :</p> <p>La population vosgienne de Grand Tétrás a poursuivi son déclin drastique sur la durée du PNA, passant d'une quarantaine d'individus à moins d'une dizaine désormais. La figure ci-contre illustre l'évolution des effectifs à long terme dans le cadre de l'actualisation réalisée tous les 5 ans.</p> <p>État des populations entre 2020 – 2022 :</p> <p>Ce déclin drastique n'a pas été enrayeré au cours des dernières années et a même eu tendance à s'accélérer. Cela s'est notamment traduit par la disparition progressive des mâles sur les dernières places de chant fonctionnelles et historiques de l'espèce comme l'illustre le tableau ci-contre. Fin 2022, seul un site accueillait encore des individus.</p>																														
<div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;"> <p>Evolution démographique Période 1972 - 2020</p> <table border="1"> <caption>Données estimées du graphique d'évolution démographique</caption> <thead> <tr> <th>Année</th> <th>Nombre d'individus</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1972</td><td>500</td></tr> <tr><td>1975</td><td>500</td></tr> <tr><td>1978</td><td>500</td></tr> <tr><td>1987</td><td>300</td></tr> <tr><td>1989</td><td>350</td></tr> <tr><td>1995</td><td>250</td></tr> <tr><td>1999</td><td>200</td></tr> <tr><td>2001</td><td>150</td></tr> <tr><td>2002</td><td>100</td></tr> <tr><td>2003</td><td>100</td></tr> <tr><td>2010</td><td>150</td></tr> <tr><td>2015</td><td>100</td></tr> <tr><td>2020</td><td>100</td></tr> </tbody> </table> </div> <div style="flex: 0 0 150px; padding-left: 10px;"> <p>Fig 1 : Évolution de la population de Grand Tétrás au cours des 50 dernières années sur le massif des Vosges (GTV)</p> </div> </div>			Année	Nombre d'individus	1972	500	1975	500	1978	500	1987	300	1989	350	1995	250	1999	200	2001	150	2002	100	2003	100	2010	150	2015	100	2020	100
Année	Nombre d'individus																													
1972	500																													
1975	500																													
1978	500																													
1987	300																													
1989	350																													
1995	250																													
1999	200																													
2001	150																													
2002	100																													
2003	100																													
2010	150																													
2015	100																													
2020	100																													

	Longegoutte-Géhant	Fossard	Tanet-Gazon du Faing	Massif de Ventron
2020	4 coqs et 4 poules	2 poules	3 coqs et 2 poules	(1) 2 coqs et 2 poules
2021	2 coqs et 2 poules	1 poule	1 poule	1 coq et 1 poule
2022	1-2 coqs et 2-3 poules	1 poule	1 poule	0

Fig 1 : Évolution de la population de Grand Tétrás au cours des 50 dernières années sur le massif des Vosges (GTV)

Expérimentations de nouveaux protocoles de suivi/d'évaluation des facteurs défavorables (2013-2017) (voir action 1.1) :

- **suivi par appareil photographique à déclenchement automatique** : Utilisé par le GTV depuis 2013, il y a eu jusqu'à 55 pièges en activité sur divers sous-massifs - Bien que très chronophage (des centaines d'heures d'analyse pour les près de 50 000 fichiers vidéos ou photos récoltés), cette méthode a permis de i) récolter près de 130 contacts de l'espèce (soit près de 15% des données de présence recueillies sur la durée du PNA), ii) certains pièges ont permis de confirmer la présence de l'espèce sur plusieurs sites ayant faits l'objet de travaux d'amélioration de l'habitat, iii) permis de caractériser l'abondance de certaines espèces de mammifères comme le cerf, le chevreuil ou le sanglier ainsi que les dérangements induits par les activités humaines hors sentier.
- **Tests Bioacoustiques** : Suite à la première campagne de suivi bioacoustique menée entre 2015 et 2017, le GTV a souhaité poursuivre l'expérimentation de cette méthode sur les places de chant de la RNN de Tanet Gazon du Faing en 2021. Malheureusement, cette année a coïncidé avec la disparition des mâles chanteurs sur le site au printemps. Au regard de la situation désormais très critique de l'espèce, le déploiement de ce dispositif spécifiquement pour le Grand Tétrás n'apparaît plus pertinent.

INDICATEUR DE REALISATION

Sur la durée de la déclinaison, environ 600 jours de suivi ont été réalisés sur le massif vosgien par environ une cinquantaine de personnes - pour 2/3 des bénévoles du GTV et pour 1/3 par les salariés et bénévoles des structures partenaires (ONF, PNRBV, CENL, CENA, LPO, ZPS 67).

INDICATEURS					
CRITÈRES D'ÉVALUATION	2018	2019	2020	2021	2022
Effort de prospection pour le comptage de la population (réseau d'observateurs, ...) par la structure chef de file (GTV)	600 jours de suivi				
	250 sorties (130 observations) + de 1000 heures de suivi 50 nuits d'affût 62 prospections estivales (224 observations)				
Nombre de journées d'échanges sur la coordination et les résultats du suivi (N-1)	3 (Comité Grand Tétrás et AG du GTV, réunion inter-massifs MTES)	6	3-6 / an		
Nombre d'expérimentations (perfectionnement des protocoles, nouvelles méthodes)	2	2		1	

Efficacité de l'action : 1 = aucun des objectifs initiaux n'a été atteint // 5 = tous les objectifs ont été atteints

Pertinence de l'action : 1 = les objectifs ne sont pas du tout adaptés au problème // 5 = les objectifs parfaitement adaptés

1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<ul style="list-style-type: none"> ▪ (+) Forte mobilisation : i) des partenaires du GTV et du PNRBV sur le terrain, ii) du GTV sur 					<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'action de suivi de la population étant indispensable à l'évaluation la plus fine possible de 				

<p>la centralisation et l'analyse des données.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les méthodes de suivi mises en place apparaissent comme suffisamment complémentaires pour avoir une bonne vision de l'état des populations sur le massif. 	<p>l'état de conservation de l'espèce</p>
<p>DIFFICULTES RENCONTREES</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dans un contexte de population à faible effectif, le temps consacré à la récolte d'indice est devenu plus chronophage. ▪ Le suivi par pièges photos, bien que très pertinent, peut présenter certaines limites techniques (dysfonctionnement, vols, non détection d'oiseaux...) ▪ Logistique lourde de coordination des suivis dans le cadre de l'Arrêté Préfectoral ▪ Baisse de motivation du réseau de bénévole sur les secteurs où l'espèce a disparu depuis plusieurs années. 	
<p>PUBLICATION /OUTILS PRODUITS</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Synthèses annuelles des suivis dans le cadre de l'AP en 2021 et 2022. ▪ Synthèses annuelles des suivis par pièges photographiques 2018, 2019, 2020, 2021 et 2022 (en cours). 	
<p>AXE D'AMELIORATION</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Développement des méthodes de suivi complémentaires par piège photographique à déclenchement automatique et bioacoustique. ▪ Utilisation des pièges photo pour des indicateurs de fréquentation des ongulés (basé sur le « distance sampling »). ▪ Améliorer la coordination des suivis en lien avec les partenaires et notamment la communication. ▪ Renforcer les échanges avec le Jura ? 	
<p>PERSPECTIVES DE CONTINUITÉS</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nécessité de Poursuite indispensable des suivis terrain afin d'avoir une continuité des protocoles. ▪ Récolte d'informations sur d'autres taxons, sert la conservation d'autres espèces et la sensibilisation des gestionnaires (cf. fiches actions habitats et dérangement). 	

Objectif 2 : Protection et conservation de l'habitat du Grand tétras	Vosges
---	---------------

Action 2.1	Cartographie des populations et priorisation des sites d'action	Priorité	4.11
-------------------	--	----------	-------------

Rappel des objectifs initiaux : Réaliser des cartographies des populations dont une cartographie de zone 1 (aire de présence globale actuelle et de ses sites vitaux) et une cartographie dite de zone 2 (répartition potentielle des populations à l'horizon 2055) et prioriser les enjeux en fonction de ces zones.

SOUS ACTION

- **Correspondance avec la déclinaison Vosges-Jura 2018-2022 :**
- **4.1- Amélioration de la diffusion et de l'utilisation des données relatives au Grand Tétras.**
 - 4.11- Écriture de la chaine de travail des données Grand Tétras par massif et MAJ de l'aire de présence sur le Jura (2018) et sur les Vosges (2020).

PRINCIPAUX RÉSULTATS

Actualisation de la cartographie des secteurs géographiques pour les suivis (GTV – voir action 1.4)

Mise à jour de la cartographie de l'aire de présence (2020) :

L'actualisation de l'aire de répartition 2016-2020 est basée sur la méthode de calcul de la zone d'occupation préconisée par l'UICN. Le guide divise le territoire d'une espèce en deux catégories (UICN France, 2018) : la zone d'occurrence et la zone d'occupation. La zone d'occurrence se définit comme la superficie délimitée par une ligne imaginaire continue la plus courte possible, entre les indices de présence d'un taxon, à l'exclusion des individus erratiques. Ce travail a été réalisé par un stagiaire en Master (ref) encadré par le GTV. Plusieurs constats sont établis en comparant la cartographie de 2016 et celle de 2020 (toutes deux réalisées avec la même méthodologie) :

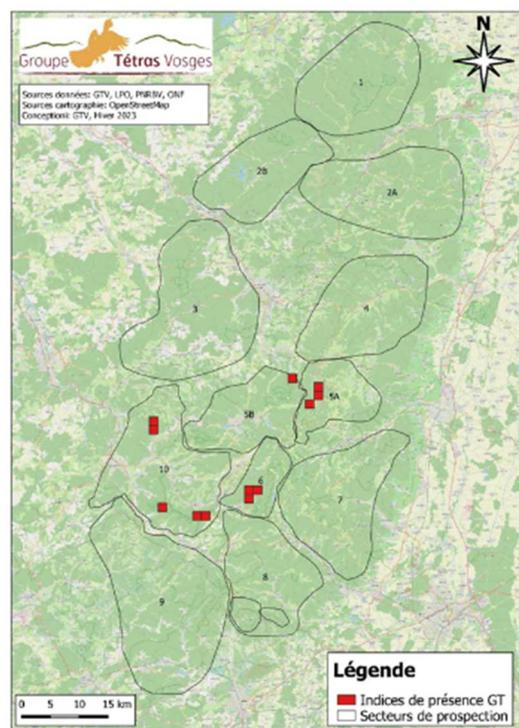
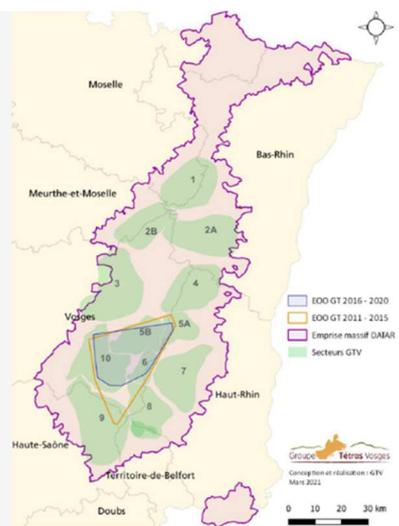
- Une contraction de l'aire d'occupation globale (intégrant les individus erratiques) entre les 2 actualisations de 22% avec une perte des secteurs nord.
- Une contraction de l'aire de présence régulière (dite d'occurrence) entre 2011-15 et 2016-20 de 38% avec une perte des secteurs sud.
- Une perte drastique de secteurs utilisés par l'espèce : seulement 4 secteurs sur les 12 secteurs de sous populations historiques sont encore en présence régulière en 2016-2020 qui démontre un besoin urgent de mesures fortes sur les secteurs encore en présence régulière.
- L'aire de présence régulière a été divisée par 2 en 10 ans. La concentration des derniers bastions où est présente l'espèce se situe sur quelques sous-massifs des Hautes-Vosges, secteurs soumis à une forte pression touristique.

Aire de présence 2016 - 2020

Présence constante

Contraction de **38 %** sur l'aire « régulière » entre les deux actualisations de l'aire de présence

Perte des secteurs sud depuis 2011-2015



Production d'une cartographie des indices de présence annuelle :

Dans le cadre du travail de cartographie des populations existantes, le GTV a produit chaque année des cartes de répartition des indices de présence afin d'apprécier la répartition des contacts à la maille 2,25km² et à l'échelle des secteurs de prospection du GTV. Ce travail s'est notamment inscrit dans le cadre de la coordination de l'Arrêté Préfectoral. Cette actualisation régulière permet de documenter la contraction progressive des indices de présence et d'identifier les derniers secteurs à enjeux pour cette espèce. Si l'on compare les derniers résultats à l'actualisation de l'aire de présence en 2020, on notera la disparition des zones de présence erratiques au nord et au sud de l'aire de présence régulière, et ce malgré le maintien de prospections ponctuelles. Les enjeux liés à la préservation des derniers individus de Grand Tétras se concentrent donc sur la partie sud du département des Vosges, sur quatre secteurs restreints.

INDICATEUR DE RÉALISATION

INDICATEURS					
CRITÈRES D'ÉVALUATION	2018	2019	2020	2021	2022
Réalisation de la mise à jour des aires de présence et des effectifs de la population		Base de données interactive en cours			

Efficacité de l'action : 1 = aucun des objectifs initiaux n'a été atteint // 5 = tous les objectifs ont été atteints

Pertinence de l'action : 1 = les objectifs ne sont pas du tout adaptés au problème // 5 = les objectifs parfaitement adaptés

1 2 3 4 5

1 2 3 4 5

- (-) Besoin d'un outil de modélisation pour produire une cartographie de l'aire de présence potentielle basée sur la favorabilité des habitats, outil essentiel de programmation et de suivi de la mise en œuvre et des résultats des actions de conservation
- (+) La zone de présence historique reste pertinente et robuste en raison du déclin rapide et récent de la population
- Le travail de cartographie et synthèse des populations a été effectué de manière régulière pour documenter l'évolution de l'état de conservation de l'espèce. Néanmoins, le travail de communication/valorisation de ces résultats reste faible.

- Une cartographie des habitats potentiels est indispensable pour :
- Dimensionner les actions d'amélioration des habitats, assurer le suivi des projets en cours ou à venir ;

DIFFICULTÉS RENCONTRÉES

- Moyens et temps consacrés à ce travail de valorisation.
- Malgré la mise en place de la base de données WebObs en 2019, un travail assez chronophage de récolte des informations auprès des bénévoles et partenaires a dû être effectué chaque année.

PUBLICATION /OUTILS PRODUITS

- Rimbeuf M. (2020). Réactualisation de l'aire de répartition du Grand Tétras sur le massif vosgien. Stage Master 2. 58p
- Synthèses annuelles dans le cadre de l'Arrêté Préfectoral à destination des structures partenaires mais pas de publications extérieures.

AXE D'AMÉLIORATION

- Prendre en compte les données de modèle d'habitat (par exemple de l'ONF) dans les prochaines cartographies, en particulier pour la cartographie de la zone de présence potentielle basée sur des critères d'habitat.
- Améliorer l'accessibilité des couches de la zone 1 (Aire de présence globale, zones nichées et d'hivernage) pour les structures gestionnaires de milieux (animateurs N2000, PNR, services pastoraux, etc).

- Rédaction d'articles scientifiques.
- Développer plus d'indicateurs de suivi de la qualité de l'habitat en élargissant ce réseau d'indicateurs de la biodiversité forestière.
- Développement/perfectionnement de nouveaux outils/méthodes de suivis.

PERSPECTIVES DE CONTINUITÉS

- Action indispensable à poursuivre pour continuité de suivi de l'état des populations.
- Développer le réseau d'indicateurs complémentaires pour une meilleure prise en compte de la biodiversité auprès des gestionnaires.

Objectif 2 : Protection et conservation de l'habitat du Grand tétras			Vosges
Action 2.2	Conserver un habitat de qualité	Priorité	2.21
			2.31
			2.32
			2.33
			2.34
Rappel des objectifs initiaux : Meilleure prise en compte des exigences du Grand tétras dans la sylviculture et le pastoralisme afin de maintenir les surfaces actuelles d'habitats favorables.			
SOUS ACTION			
<p>→ Correspondance avec la déclinaison Vosges-Jura :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.2- Promotion d'une gestion sylvicole et pastorale bénéfique pour le Grand Tétrás. <ul style="list-style-type: none"> • 2.21- Poursuite de la formation des propriétaires et gestionnaires pour une sylviculture en faveur du Grand Tétrás. • 2.3- Mise en œuvre d'une sylviculture adaptée aux besoins du Grand Tétrás. <ul style="list-style-type: none"> • 2.31- Accompagnement de la mise en œuvre des orientations de gestion sylvicole (aménagement forestiers, martelage et travaux). • 2.32- Développement de mesures incitatives pour une gestion forestière favorable au Grand Tétrás. • 2.33- Valorisation des bonnes pratiques sylvicoles engagées par les forestiers. • 2.34- Accompagner les entreprises au sein de la filière bois en valorisant les arbres de gros diamètres (GB/TGB). 			
PRINCIPAUX RESULTATS			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Application du guide de sylviculture « Des forêts pour le Grand tétras » : l'application des recommandations du guide de sylviculture dédié à l'espèce, telles que l'irrégularisation des peuplements ou encore le maintien d'arbres habitat parmi les gros et très gros bois, participe à la conservation d'un habitat de qualité pour le Grand tétras et à son amélioration. Actuellement, la grande majorité des forêts en zone tétras sont gérées en traitement irrégulier. ▪ Toutes les interventions de gestion forestière (travaux, coupes, inventaires...) en zone de quiétude Tétrás (essentiellement en Zone d'action prioritaire) sont réalisées en dehors de la période de quiétude de l'espèce pour les forêts publiques grâce à l'action de l'ONF. ▪ Les aménagements rédigés ou révisés depuis 2011 prennent en compte les enjeux liés à la présence du Grand tétras (et des autres espèces à enjeux). Ils intègrent : <ul style="list-style-type: none"> ○ Les recommandations des différents DOCOB des ZPS ; ○ Le guide de sylviculture Tétrás ; ○ La Directive Tétrás de 2016 : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zone d'action prioritaire : 17 240 ha en domaniales et 11 547 ha en autres forêts ; ▪ Zone de gestion adaptée : 12 701 ha en forêts domaniales et 13 638 ha en autres forêts ; ○ Depuis 2018, les aménagements de 15 forêts (pour un total de 4 638 ha) concernées par la Directive tétras ont été revus en prenant en compte les enjeux liés à l'espèce. ▪ Lors des révisions d'aménagement, l'évaluation des habitats favorables est réalisée à travers la typologie définie dans le Guide de Sylviculture « Des forêts pour le Grand tétras » sur l'agence Vosges Montagne. Pour l'agence Haut-Rhin, cette évaluation est réalisée à partir du DOCOB de 2012. ▪ Environ 430 ha ont été placés en parquets d'attente sur le massif vosgien. Ce classement permet d'améliorer la quiétude par l'arrêt des exploitations mais également de laisser vieillir les peuplements ou de conserver des peuplements matures. ▪ Des conventions, visant notamment à réaliser des travaux d'amélioration de l'habitat du Grand tétras, ont été signées entre la DREAL et l'ONF d'un côté, et le PNRBV et l'ONF de l'autre. Elles ont été mises en œuvre avec succès de 2018 à 2022 dans le prolongement de la convention FIBRE (2013-2015). ▪ Afin de favoriser la prise en compte du Grand tétras dans la gestion forestière et d'informer les différents acteurs concernés, plusieurs séances « marteloscope » ont été réalisées : 			

- Pour les gestionnaires forestiers : 5 séances – 77 personnes (ONF) + 1 séance – 20 personnes (CRPF + GTV) ;
- Pour les élus et autres acteurs : 2 séances – 33 personnes (PNRBV + ONF + GTV) ;
- Pour les scolaires : 3 séances – 45 personnes (ONF).
- Pour conserver des milieux ouverts propices au développement de la myrtille, les trouées de moins de 0,5 ha dont le reboisement pourrait être financé via le plan de relance ne sont pas systématiquement reboisées.

INDICATEUR DE REALISATION

INDICATEURS					
CRITÈRES D'ÉVALUATION	2018	2019	2020	2021	2022
Nombre de participants aux séances « marteloscope »	20 forestiers	18 + 15 forestiers	15 + 15 forestiers	-	17 + 15 + 15 forestiers
Nombre de sessions de rencontres et d'information avec les propriétaires / gestionnaires	1	2	2	0	3
Nombre d'outils mis à disposition ou créés	1 (marteloscope ONF)				
Nombre de mobilisations des forestiers (sensibilisation) : <ul style="list-style-type: none"> • Accompagnement en martelage / formation des agents • Journées d'échanges 	20 + 1	32 + 2	30 + 2	-	47 + 3
Dispositifs d'incitation appliqués ou créés	1 (Charte Natura 2000)				
Nombre de guides distribués					env. 500
Nombre de parcelles ayant participées au sylvotrophée		10			
Nombre de scieries labellisées « Marque Parc »	Démarches en cours	3	1		

Efficacité de l'action : 1 = aucun objectifs initiaux n'a été atteint // 5 = tous les objectifs ont été atteints

Pertinence de l'action : 1 = les objectifs ne sont pas du tout adaptés au problème // 5 = les objectifs parfaitement adaptés

1 2 3 4 5

1 2 3 4 5

- Les enjeux liés aux Grand tétras sont pris en compte dans la gestion forestière courante des forêts publiques.
- Les séances marteloscope ont permis de sensibiliser de nombreux acteurs.
- Les différents marteloscopes mis en place pourront être réutilisés lors de nouvelles sessions.

- Primordiale pour la sauvegarde de l'espèce.
- Nécessité de conserver les habitats déjà considérés comme favorables par la mise en place d'une sylviculture adaptée.
- Diffuser les bonnes pratiques à tous les acteurs concernés pour garantir leur efficacité.

DIFFICULTES RENCONTREES

- Période COVID (communication limitée)
- Changement climatique : crise sanitaire forestière (activités de l'ONF fortement impactées)
- Effectifs ONF en régression

PUBLICATION /OUTILS PRODUITS

- Utilisation du marteloscope créé dans le cadre du LIFE.

AXE D'AMELIORATION

- Les actions déjà en place devront potentiellement être adaptées pour maintenir des habitats favorables malgré les effets du changement climatique.

PERSPECTIVES DE CONTINUITES

- Bonnes perspectives de continuités dans l'ensemble, mais l'impact du changement climatique est à prendre en compte (risque d'entraîner une diminution de la quantité de gros bois, mais une augmentation du volume de bois mort au sol et surtout de l'ouverture des peuplements).

Objectif 2 : Protection et conservation de l'habitat du Grand tétras			Vosges
Action 2.3	Gestion, restauration et amélioration des habitats (forestier et pastoral)	Priorité	2.41
			2.42
Rappel des objectifs initiaux : Mise en œuvre de travaux d'amélioration de l'habitat afin d'augmenter la quantité et la qualité des habitats favorables au Grand tétras.			
SOUS ACTION			
→ Correspondance avec la déclinaison Vosges-Jura :			
<ul style="list-style-type: none"> • 2.4- Réalisation et suivi de travaux de restauration d'habitats à Grand Tétras couplés à la gestion courante. <ul style="list-style-type: none"> • 2.41- Montage et mise en œuvre d'un programme de travaux en sous-étage forestier et lisière en faveur du Grand Tétras. • 2.42- Suivi de l'efficacité des travaux sur un échantillon de sites anciens et récents. 			
PRINCIPAUX RESULTATS			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Application de la directive Tétras : Sur 55 126 ha en ZPS et hors ZPS Absence totale d'interventions sylvicoles en Zone d'action prioritaire (ZAP) lors des périodes de quiétude de l'espèce (du 01/12 au 30/06). Le principe de non-intervention sur cette période est maintenu depuis plusieurs années, bien qu'on observe une diminution des périodes d'enneigement. ▪ Participation du GTV à certains martelages réalisés en ZPS suite à la transmission annuelle des états d'assiette. ▪ Renouvellement de l'adhésion de l'ONF Agence Vosges Montagne à la charte Natura 2000 en 2018, pour une durée de 5 ans. Pour l'Agence Haut-Rhin, les adhésions de 4 FD (pour un total de 1945 ha) ont été renouvelées en 2020 et 2022 (selon les forêts). ▪ De nombreux contrats permettant la mise en place d'îlots Natura 2000 ont été réalisés : <ul style="list-style-type: none"> ○ 29 contrats pour un total de 333,35 ha, dont : <ul style="list-style-type: none"> ▪ 291,35 ha en îlots de sénescence complets ; ▪ 42 ha en îlots de sénescence partiels ; ○ Répartis sur 6 sites Natura 2000 (ZPS Massif, ZPS Hautes-Vosges, Haut-Rhin, ZSC Hautes Vosges, ZSC des Vosges du Sud, ZPS du Donon Schneeberg et ZPS des Ballons Comtois) ; ○ Temps consacré par l'ONF à la mise en place de ces contrats de 2018 à 2022 : 76 jours. ▪ Des travaux d'amélioration de l'habitat ont été réalisés via la signature de conventions : <ul style="list-style-type: none"> ○ Convention ONF-DREAL : 180,89 ha de 2019 à 2022 ; ○ Via la convention ONF-PNRBV-CCVB, Natura 2000 ou le Plan de relance : <ul style="list-style-type: none"> ▪ 48,8 ha de 2018 à 2020 en ZPS Massif Vosgien ; ▪ 4,5 ha de 2018 à 2021 en ZPS Hautes Vosges, Haut Rhin ; ▪ 36,25 ha en ZPS Donon Schneeberg ; ▪ 14,7 ha en ZPS des Ballons Comtois. ▪ Des travaux d'amélioration ont également été réalisés sur des Réserves Naturelles (Ballons Comtois, Tanet Gazon du Faing, Tourbière des Charmes, Massif du Grand Ventron), par exemple : création de corridors, clairières, diversification des essences et travaux en faveur de la myrtille, enjeux transversaux, travaux manuels respectueux. Ces travaux ont été financés par les fonds des Réserves Naturelles, des Conservatoires d'Espaces Naturels ou encore via le Plan « France relance ». ▪ Des travaux coordonnés par le GTV et le CENL ont eu lieu sur le Massif du Fossard. ▪ D'autres travaux ont été réalisés sur de petites surfaces, comme à Sainte-Marie-aux-Mines. ▪ À la suite des travaux, la surface d'habitats favorables au Grand tétras a augmenté. ▪ Les coupes, notamment celles réalisées dans les jeunes futaies, participent également à l'amélioration de l'habitat en recherchant un couvert adapté (cf. Guide de sylviculture « Des forêts pour le Grand tétras »). 			
INDICATEUR DE REALISATION			
INDICATEURS			

CRITÈRES D'ÉVALUATION	2018	2019	2020	2021	2022										
Nombre de contrats Natura 2000 réalisés	7	7	8	1	15										
Autres dispositifs (surface travaillée)	Signature d'une convention travaux Tétrás ONF/DREAL Chantiers Opérations ONF (FD)	Convention travaux Tétrás ONF/DREAL (54 ha) + Chantiers	Convention travaux Tétrás ONF/DREAL (81 ha) + Chantiers	Convention travaux Tétrás ONF/DREAL (46 ha) + Chantiers	Prolongation convention travaux Tétrás ONF/DREAL (quiétude) + Chantiers										
Évolution de la surface favorable	285,14 ha + travaux RN														
Nombre de parcelles suivies	-	-	-	-	-										
Efficacité de l'action : 1 = aucun objectifs initiaux n'a été atteint // 5 = tous les objectifs ont été atteints			Pertinence de l'action : 1 = les objectifs ne sont pas du tout adaptés au problème // 5 = les objectifs parfaitement adaptés												
<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </table>			1	2	3	4	5	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </table>			1	2	3	4	5
1	2	3	4	5											
1	2	3	4	5											
<ul style="list-style-type: none"> La mise en place de nombreux contrats Natura 2000 a permis d'augmenter la surface d'habitats favorables au Grand tétras. Signature de conventions qui pérennisent les actions mises en place en garantissant leur financement annuel. Action réalisée au regard des moyens alloués. Surface totale forestière de la Directive Tétrás importance (55 000 ha). 			<ul style="list-style-type: none"> L'augmentation des surfaces d'habitats favorables à l'espèce est une action clé pour la survie des individus. 												
DIFFICULTES RENCONTREES															
<ul style="list-style-type: none"> L'impact des cervidés n'a pas été réduit de façon significative. Création de placettes de suivi dans le cadre du LIFE « Des forêts pour le Grand tétras » mais non poursuivie dans le cadre de la déclinaison du PNA Vosges-Jura (GTV). 															
PUBLICATION /OUTILS PRODUITS															
<ul style="list-style-type: none"> Intégration au protocole du LIDAR de données permettant la caractérisation des habitats favorables au Grand tétras – Résultats à venir. 															
AXE D'AMELIORATION															
<ul style="list-style-type: none"> Les surfaces indiquées correspondent à la surface d'habitats travaillée. Le développement d'un outil permettant de calculer l'évolution des surfaces favorables pourrait être utile. Le déploiement du LIDAR permettra un suivi plus efficace des surfaces d'habitats potentiellement favorables. 															
PERSPECTIVES DE CONTINUITES															
<ul style="list-style-type: none"> Il semble pour le moment que la crise sanitaire, qui a essentiellement touché les peuplements d'épicéas, puisse avoir un impact favorable pour la création de trouées (impact pressenti, à dire d'expert). Cependant, si la crise se poursuit, la question de travaux post exploitation pourra se poser (travaux sur les rémanents, travaux pour créer des ouvertures au sein de régénérations d'épicéas denses...) Des moyens humains et financiers sont nécessaires pour poursuivre cette action : le manque de moyens humains pourrait devenir un problème 															

Objectif 2 : Protection et conservation de l'habitat du Grand tétras			Vosges
Action 2.4	Évaluation de la qualité de l'habitat du Grand tétras	Priorité	2.51
			2.52
			2.53
			2.54

Rappel des objectifs initiaux : Suivre la dynamique forestière et des lisières afin d'orienter l'action en faveur des biotopes (effets de la gestion sylvicole pastorale et du changement climatique) et évaluer les travaux d'amélioration de l'habitat.

SOUS ACTION

→ Correspondance avec la déclinaison Vosges-Jura :

- **2.5- Évaluation de la qualité de l'habitat du Grand Tétras**
 - 2.51- Mise en place d'un outil pérenne et partagé de suivi de la qualité des habitats forestiers.
 - 2.52- Caractérisation historique et actuelle de l'habitat du Grand Tétras dans les Vosges.
 - 2.53- Inventaire et analyse des zones à Grand Tétras en non gestion volontaire passées et actuelles.
 - 2.54- Évaluation des services écosystémiques de l'ensemble des mesures déjà mises en œuvre en faveur des forêts de haute valeur écologique.

PRINCIPAUX RESULTATS

2020 : lancement d'un projet de cartographie d'évaluation de la qualité de l'habitat (étude ONF à venir)

- Définition d'un protocole d'évaluation LIDAR pour une caractérisation statistique de l'état de conservation et d'évaluation de la qualité des habitats forestiers à l'échelle du massif.
 - Possibilité d'intégrer des variables complémentaires issues d'un calibrage de terrain pour modéliser la favorabilité des habitats forestiers vis-à-vis des exigences écologiques du Grand-Tétras
- 

Figure 4 - La différence entre le modèle numérique de surface et le modèle numérique de terrain permet d'obtenir le modèle numérique de hauteur de canopée (MNHCC) qui décrit la hauteur des arbres.

Source : Ca (Coppens, S)
- Une cartographie des zones en non-gestion en ZPS et en dehors a été réalisée pour les secteurs 88 et 68. Elle comprend également les surfaces travaillées en faveur du Grand tétras dans le cadre de conventions, de contrats Natura 2000 ou de programmes antérieurs comme le LIFE.

INDICATEUR DE REALISATION

INDICATEURS					
CRITÈRES D'ÉVALUATION	2018	2019	2020	2021	2022
Création et mise en œuvre de dispositifs de suivi	Tests : drone GTV	Passage pour avis au CSRPN			
Évolution de la qualité des habitats	-	-	-	-	-
Études produites et partagées	-	-	-	-	-

Efficacité de l'action : 1 = aucun objectifs initiaux n'a été atteint // 5 = tous les objectifs ont été atteints						Pertinence de l'action : 1 = les objectifs ne sont pas du tout adaptés au problème // 5 = les objectifs parfaitement adaptés					
1	2	3	4	5		1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> Des actions ont été entreprises pour mettre en place des outils de suivi de la qualité des habitats. Elles sont toujours en cours, mais les outils ne sont pas totalement finalisés ou n'ont pas encore donné assez de résultats pour pouvoir les exploiter 						<ul style="list-style-type: none"> Le suivi comparatif des zones en non-gestion ou travaillées est nécessaire pour observer leur évolution et adapter, si besoin, les décisions et les méthodes pour obtenir un résultat optimal. 					
DIFFICULTES RENCONTREES											
<ul style="list-style-type: none"> Manque de moyens humains (ONF) 											
PUBLICATION /OUTILS PRODUITS											
<ul style="list-style-type: none"> Cartographie des secteurs hors sylviculture. 											
AXE D'AMELIORATION											
<ul style="list-style-type: none"> Utilisation du LIDAR pour le suivi des habitats. 											
PERSPECTIVES DE CONTINUITES											
<ul style="list-style-type: none"> Le déploiement du LIDAR permettra de mieux appréhender et suivre l'évolution des habitats potentiellement favorables au Grand tétras (outil en attente de financement et en cours de finalisation). 											

Objectif 2 : Protection et conservation de l'habitat du Grand tétras			Vosges
Action 2.5	Protection des zones de présence Grand tétras	Priorité	3.21
			3.22
			3.31
			3.32
			3.33

Rappel des objectifs initiaux : Un réseau d'aires protégées (RNR, RN, RBI, RBD, APPB...) doit être mis en place afin de faciliter la sauvegarde des sites vitaux et des noyaux centraux des populations pour permettre à la population de se maintenir et de se redéployer.

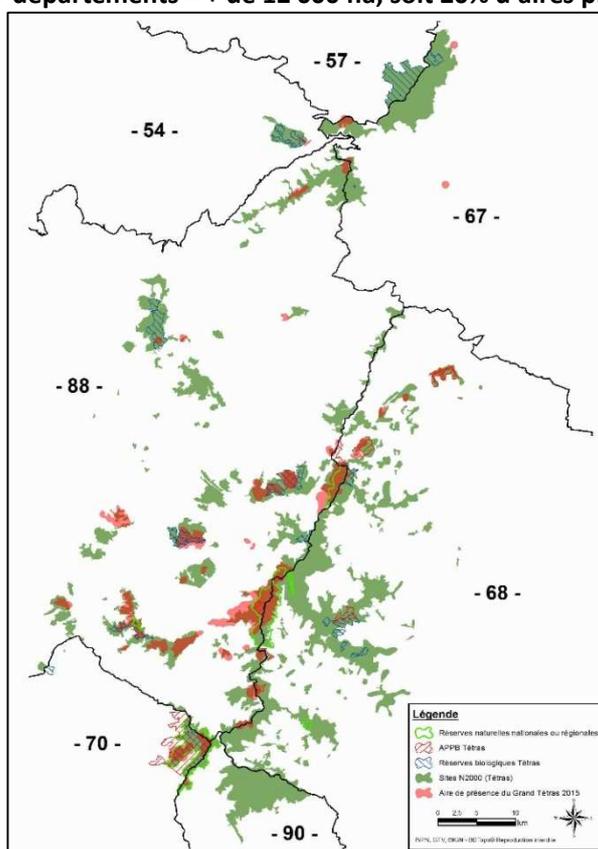
SOUS ACTION

→ **Correspondance avec la déclinaison Vosges-Jura 2018-2022 :**

- **3.2- Application et consolidation de la réglementation**
 - 3.21- Mise en place d'une signalétique « réglementaire » (ou mise à jour) au besoin sur les aires protégées identifiées à fort enjeu de préservation pour l'espèce.
 - 3.22- Renforcement des actions de surveillance ciblées durant les périodes sensibles.
- **3.3- Mise en cohérence et extension au besoin des dispositifs réglementaires**
 - 3.31- Coordination entre les dispositifs réglementaires environnementaux de protection (APPB, RB, RN, etc.) à l'échelle du massif et entre massifs.
 - 3.32- Création de nouvelles aires protégées ou extension de l'existant en application de la SCAP.
 - 3.33- Mise en œuvre de la procédure de dérogation espèce protégée pour les opérations de suivi de l'espèce et coordination des suivis naturalistes.

PRINCIPAUX RESULTATS

- **Préexistence d'un réseau d'aires protégées (RNN, RNR, RB, APB, ZPS N2000) en faveur du Grand Tétrás sur le massif des Vosges, 7 départements = + de 12 000 ha, soit 20% d'aires protégées en zone de présence historique.**



- **Création/extension de nouvelles zones protégées (2020-2021) :**
 - Extension de la Réserve Biologique Mixte Domaniale de Longegoutte-Géhant (ONF, art.12-02-21).
 - Création de la Réserve Biologique des massifs de Haute-Bers et du Seewand (CEA, art. 21/11/22).
 - Actualisation des APB du Haut-Rhin + projet de création (Mordfeld Storkenkopf).

- **Renforcement de la réglementation :**
 - Mise en œuvre de la dérogation espèce protégée relatif au dérangement intentionnel d'une espèce protégée (GTV-DREAL-Préfecture des Vosges, 2019).
 - Zone de Protection Renforcée dans la RNN des Ballons Comtois (160 ha) en 2019.
 - Prise d'un nouvel arrêté relatif à l'interdiction du hors sentier dans la Réserve Naturelle Nationale du Tanet Gazon du Faing (AP 088/2021 du 09/03/21).
 - Nouvel arrêté portant réglementation permanente du prélèvement, du ramassage, de la cueillette et de la cession à titre gratuit ou onéreux d'espèces de champignons et de myrtilles sauvages ou non cultivés dans le département des Vosges (arrêté n°250 du 05/07/2020).

- **Création, renforcement, renouvellement et entretien de la signalétique des aires protégées et de leur réglementation :**
 - APB 68 : Tête des Faux.
 - Signalétique relative aux créations d'aires protégées : 3 panneaux portes d'entrée A0, 77 rappels réglementation (A4), 800 panneaux (A1).
 - Nouvelles réglementations (2021-2022).
 - Signalétique temporaire réglementaire de quiétude (banderoles 2021 - 2022).
 - Amélioration et renforcement de la visibilité et de la signalétique (RNN - ZPR TGF, CENL, 2022).

- La **Mission Inter-Services de l'Eau et de la Nature (MISEN)** piloté par la DDT 88 a pour objectif **d'animer et de coordonner les politiques de l'eau et de la nature**, afin d'adapter l'intervention de l'État aux enjeux spécifiques du département des Vosges :
 - **Bureaux MISEN et Groupes de Travail "biodiversité" et "contrôle"** abordent les thématiques de réglementation cueillette, contrôle quiétude, manifestations sportives. En lien avec les enjeux Tétrás.
 - **Mise en place de contrôles coordonnés inter-services (ONF, OFB, RNF, Gendarmerie, services des douanes) à enjeux « quiétude »** : Printemps-été 2021 = 80 opérations de contrôle quiétude pour 189 hommes/jour, 192 actions pédagogiques d'information et de prévention, 45 procédures judiciaires engagées sur le massif ; Amplification en 2022.

- **Actions de surveillance et contrôle sur les aires protégées à enjeux Grand Tétrás du massif (actions courantes, hors PNA) :**
 - APB « Tétrás » du Haut-Rhin : binôme DDT 6 + chargé de mission N2000.
 - RB Domaniales à enjeux Tétrás du 88 et du 68 : agents ONF (tournées à cheval).
 - RNN et RNR à enjeux Tétrás : agents commissionnés RN + OFB + gendarmerie.
 - Tanet-Gazon du Faing (CENL) : **2018, 143 infractions** constatées pour 124 journées homme ; **2022, 579 infractions** (dont 293, soit 50%, concernant la réglementation sur le hors sentiers) constatées pour 144 journées homme.
 - Massif du Grand Ventron et Tourbière de Machais (PNRBV) : **2018, 69 opérations** (73h homme/jour) et 103 infractions constatées (3 TA) ; **2022, 78 opérations** (54,5h homme/jour) et 95 infractions (3 TA). **Total 2018-2022 : 396 opérations** (287 h ho/jour) et 541 infractions (17 TA, 3 PV).
 - RNN Ballons Comtois : forte implication de l'OFB dans la surveillance des aires protégées fortes du 90 et 70.

- **2022 : officialisation de la « coordination interdépartementale 68-88 massif des Vosges »** avec pour objectif de prendre en compte les pressions différentes sur les sites, les différentes prérogatives des agents de contrôle, la capacité à agir (moyens humains, plan de charge).
+ **création d'un outil spécifique** afin de favoriser la coordination et l'échange d'informations entre les différents services de police de l'environnement.

INDICATEUR DE REALISATION

INDICATEURS					
CRITÈRES D'ÉVALUATION	2018	2019	2020	2021	2022
Nombre d'actions d'installation, de remplacement ou de mise à jour des panneaux	3	221 (ZPR BC)		880 (RB LG-GHT) 50 (RNN TGF)	400 (RNN – ZPR TGF)
Nombres de journées d'échanges (MISEN, ...)	3 bureaux x / 3 GT	3 bureaux / 1 GT	2 bureaux / 2 GT	4 bureaux / 2 GT	3 bureaux / 5 GT
Nombre de jours de surveillance réalisés	> 300/an		> 400/an		
Nombre d'actions de consolidation de la réglementation (harmonisation, actualisation, ...)	2	2	-	3	1
Évolution de la surface des aires protégées	-	+ 160 ha (ZPR BC)	-	+ 568 ha (extension RB LG-GHT)	+ 298 ha (RB Hte Bers-Seewand) + Projet APB
Signature d'un arrêté préfectoral	-	1	-	1	Projet de Renouveau AP

Efficacité de l'action : 1 = aucun objectifs initiaux n'a été atteint // 5 = tous les objectifs ont été atteints

Pertinence de l'action : 1 = les objectifs ne sont pas du tout adaptés au problème // 5 = les objectifs parfaitement adaptés

	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
<ul style="list-style-type: none"> • Existence d'une protection réglementaire historique importante • Création de nouvelles aires protégées. • Nouvelles réglementations pour favoriser la quiétude de la faune dans les Réserves • Augmentation/renforcement de la signalétique réglementaire et de la signalétique temporaire • Effort de surveillance/mission de police de l'environnement à l'enjeu de quiétude 						<ul style="list-style-type: none"> • Nécessité d'une protection réglementaire forte pour les zones à enjeux Grand Tétras. • Enjeux de gestion des usages de loisirs dans les zones de présence (y compris cynégétiques). • Pouvoir de police/agents assermentés pour un meilleur respect des réglementations. 					

DIFFICULTES RENCONTREES

- Manque de moyens humains et financiers (mobilisation exceptionnelle en ETP des équipes ONF 88 en 2021 sur les contrôles quiétude Tétras en 2021) et d'agents commissionnés.
- Augmentation de la fréquentation diffuse et des infractions (moto, quad, VTT, trail, survivalisme), en toute saison (tourisme 4 saisons), de jour et de nuit.
- Développement de nouvelles pratiques de loisirs (survivalisme, trottinette électrique).
- Développement d'une filière illégale de cueillette de la myrtille.
- Augmentation des comportements délictuels et incivilités (effet post covid).
- Réglementations et signalétique à harmoniser sur les aires protégées des Hautes-vosges.

PUBLICATION /OUTILS PRODUITS

- **Arrêté préfectoral** portant dérogation à l'interdiction de la perturbation intentionnelle d'espèces animales protégées pour les suivis scientifiques du Grand Tétras dans le massif des Vosges (12/11/2020).
- **Arrêté préfectoral** du 5 juillet 2020 portant réglementation permanente du prélèvement, du ramassage, de la cueillette et de la cession à titre gratuit ou onéreux d'espèces de champignons et de myrtilles sauvages ou non cultivés dans le département des Vosges (arrêté n°250).
- **Site internet Quiétude attitude** contenant un outil cartographique de visualisation des aires protégées et d'accès à l'ensemble des arrêtés.

AXE D'AMELIORATION

- Renfort des moyens humains/assermentés et financiers dédiés à la surveillance.
- Actualisation des nouvelles réglementations : prises de nouveaux arrêtés/décrets pour améliorer la quiétude dans les aires protégées.
- Renforcement de la signalétique fixe réglementaire.
- Déploiement de la signalétique temporaire Quiétude.

PERSPECTIVES DE CONTINUITES

- Poursuite du maillage d'aires protégées : création/extension de Réserves Biologiques domaniales par l'ONF ou d'aires protégées en concertation avec les collectivités locales.
- Actualisation des APB Tétras Haut-Rhin et mise en place de comité de gestion.
- Mise en place de parquets environnementaux.

Objectif 3 : Réduction des facteurs de dérangements et de la mortalité d'origine anthropique			Vosges
Action 3.1	Favoriser la quiétude et la survie de l'espèce	Priorité	3.11
			3.13
<p>Rappel des objectifs initiaux : La fréquentation humaine des massifs forestiers où le Grand tétras est présent est susceptible d'engendrer des dérangements néfastes pour la survie des populations. Que ce soit dans un cadre professionnel ou de loisir, il convient de réduire les dérangements anthropiques durant les périodes sensibles du cycle biologique de l'oiseau</p>			
SOUS ACTION			
<p>→ Correspondance avec la déclinaison Vosges-Jura :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3.1- Diffusion du programme « Quiétude Attitude » <ul style="list-style-type: none"> • 3.11- Mise en œuvre du programme « Quiétude Attitude » (institutions, associations, élus, socioprofessionnels, ...). • 3.13- Campagne grand public de sensibilisation à la quiétude de la faune. 			
PRINCIPAUX RESULTATS			
<ul style="list-style-type: none"> • 2016 : Création de zones de quiétude sur l'ensemble du massif (hors territoire PnrBV) calquées sur les périmètres des 4 ZPS Donon-Schneeberg, Massif Vosgien, Hautes-Vosges Haut-Rhin, Ballons Comtois, désignées au titre du Grand Tétras (aire de présence historique) couvrant près de 60 000 ha = 3 niveaux de hiérarchisation (zone de quiétude prioritaire, zone de canalisation, zone de sensibilisation) dans lesquelles s'appliquent des préconisations encadrant les principaux domaines d'activités (pas de manifestations motorisées, pas de nouvelles manifestations, pas de nouveaux équipements, respect des itinéraires balisés, pas de coupes et martelages du 01/12 au 30/06, pas de battues après le 15/12). ▪ Structuration d'une stratégie de communication construites avec les acteurs socio-économique « Quiétude Attitude, sauvagement responsable ». ▪ Inauguration en 2018 du site internet : « Quiétude Attitude » www.quietudeattitude.fr. ▪ 2018-2022 : Diffusion et sensibilisation du programme QA sur la base des 5 bons réflexes à adopter pour la pratique des loisirs en pleine nature (randonnée, VTT, trail, raquettes, ski de rando) à destination du grand public, des socio-professionnels et des organisateurs de manifestations : <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1. Je prends connaissance des zones de quiétude et de la réglementation ▪ 2. Je reste sur les itinéraires balisés dans les zones de quiétude ▪ 3. Je respecte le silence de la nature ▪ 4. Je tiens mon chien en laisse ▪ 5. Je privilégie les activités en journée ▪ 2018 – 2022 : Création d'outils de communication, de médiation/sensibilisation (module cartographique du site internet, FAQ du site internet, crayons, carte papier, posters, auto-collants, flyers, dépliants, rolls-up, campagne grand public, ...) → 12 outils. ▪ 2020-21 : mise en place de panneaux signalétiques fixes sur la ZPS du Donon-Schneeberg (67) en partenariat avec la CC Vallée de la Bruche → 13 panneaux. ▪ 2021-22 : mise en place de banderoles signalétiques temporaires « Zone de quiétude pour la faune sauvage » incitatives de sensibilisation pour encourager les fréquentations à rester sur les sentiers balisés et réduire la diffusion au sein des zones de quiétude (sites Natura 2000) → 50-80 banderoles (2021 – 2022). ▪ 2022 : lancement d'une campagne de sensibilisation grand public en partenariat avec deux stations de ski. ▪ 2023 : clip vidéo sur les réseaux sociaux (YouTube). 			
INDICATEUR DE REALISATION			

INDICATEURS															
CRITÈRES D'ÉVALUATION	2018	2019	2020	2021	2022										
Nombre de connexions au site internet QA	Inauguration fin 2018	3 761	5 968	8 776	9 480										
Nombre de nouveaux types d'outils de communication réalisés (carnets, autocollants, panneaux, banderoles, kakemonos, mini dépliant, carte...)	1	3	5	2	1										
Nombre d'achat d'encarts publicitaires, articles publiés, ... dans la presse régionale	-	2	-	1 reportage TV	1 ITW TV										
Nombre de posters distribués	-	1 200													
Nombre d'affichages de visuels en extérieur (abribus, gare, stations, etc)	-	-	-	12 bâches (2 stations - 3 sites)	12 bâches (2 stations - 3 sites)										
Efficacité de l'action : 1 = aucun objectifs initiaux n'a été atteint // 5 = tous les objectifs ont été atteints			Pertinence de l'action : 1 = les objectifs ne sont pas du tout adaptés au problème // 5 = les objectifs parfaitement adaptés												
<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </table>			1	2	3	4	5	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </table>			1	2	3	4	5
1	2	3	4	5											
1	2	3	4	5											
<ul style="list-style-type: none"> • Marquage et officialisation d'un zonage de quiétude. • Nombre croissant de connexion au site internet. • Renouvellement régulier des outils. • Développement progressif du programme. • Appropriation locale des acteurs. • Massif très fréquenté par le tourisme. 			<ul style="list-style-type: none"> • Évolution de la fréquentation en quantité et en qualité. • Outils de sensibilisation grand public. • Vulgarisation, simplicité des messages. • Porter à connaissance des zones quiétude/protégées et de leurs enjeux/réglementations. • Incitation aux bons réflexes. 												
DIFFICULTES RENCONTREES															
<ul style="list-style-type: none"> • Multiplicité des acteurs touristiques et nouveaux publics (adaptation des messages). • Politiques de développement du massif (cohérence entre protection/développement). • Développement et évolution des fréquentations et des pratiques liées (circulation motorisée, cueillette myrtille, chasse photo, vélo/trottinette électrique, survivalisme, ...). • Implantation territoriale et localisation des zones de quiétude (panneaux). • Acceptabilité contrastée des banderoles « Zones de quiétude » par les acteurs sur le terrain. • Évaluation de l'effet/impact sur les réductions et la canalisation des fréquentations. 															
PUBLICATION /OUTILS PRODUITS															
<ul style="list-style-type: none"> • Site internet www.quietudeattitude.fr • Outils de communication du programme Quiétude Attitude (posters, auto-collants, dépliants...). • Banderoles signalétiques temporaires de quiétude (réglementaires et de sensibilisation). • Clips vidéo Quiétude Attitude. 															
AXE D'AMELIORATION															
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Augmenter la connaissance et le respect des bons comportements dans les zones de quiétude. ▪ Mieux canaliser et réduire la fréquentation en zone de quiétude. ▪ Meilleure compréhension/acceptabilité des banderoles « Zone de quiétude » sur le terrain. 															
PERSPECTIVES DE CONTINUITES															
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Développement de nouveaux outils (campagne digitale : vidéos). ▪ Déploiement de la signalétique fixe (panneau « Zone de quiétude ») sur le territoire du PNRBV en lien avec les partenaires (ONF). ▪ Naissance du programme LIFE intégré LIFE Biodiv'Est (2021-2027) de la Région Grand Est : action C.12 : quiétude de la faune sauvage sensible au dérangement. 															

Objectif 3 : Réduction des facteurs de dérangements et de la mortalité d'origine anthropique			Vosges		
Action 3.2	Gestion des dessertes forestières et pastorales	Priorité	3.41		
<p>Rappel des objectifs initiaux : Les dessertes forestières et pastorales sont à l'origine de la forte pénétration des milieux forestiers, mais également de la perte et de la fragmentation des habitats. La gestion de ces accès doit être une priorité en termes de réduction des dérangements d'origine humaine.</p>					
SOUS ACTION					
<p>→ Correspondance avec la déclinaison Vosges-Jura :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3.4- Réduction ou canalisation de la fréquentation dans les zones sensibles <ul style="list-style-type: none"> • 3.41- Élaboration de schémas de fréquentation, fermetures de pistes, accompagnement des pratiques de loisir et des manifestations avec mise en place de signalétique au besoin. 					
PRINCIPAUX RESULTATS					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fermeture de routes forestières à la circulation motorisée : entre 2018 et 2022, les agences ONF du massif, notamment l'Agence Vosges Montagne 88, ont procédé à la mise en place de barrières et de panneaux réglementaires B0 ou B7b pour limiter et réduire les accès à la circulation motorisée → 35 barrières sur les secteurs de la ZPS 88, aire de présence actuelle de l'espèce. ▪ Dispositifs de dissuasion par abattages d'arbres : entre 2018 et 2022, les agences ONF du massif, notamment l'Agence Vosges Montagne 88, ont réalisé plus de 60 fermetures de sentiers sauvages ou pistes de débardage par des obstructions répétées (300 obstructions : 3 à 5 par linéaires ciblés). ▪ Mise en place et déploiement d'une signalétique temporaire « Zone de quiétude pour la faune sauvage » (PNRBV) : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Banderoles temporaires « Réglementaires » de rappel à l'interdiction de sortie des itinéraires balisés en périodes sensibles ou toute l'année dans les aires protégées du massif (APB, RB, RN) → 80 – 110 banderoles (2021 et 2022). ▪ Banderoles temporaires « incitatives » de sensibilisation pour encourager les fréquentations à rester sur les sentiers balisés et réduire la diffusion au sein des zones de quiétude (sites Natura 2000) → 50 – 80 banderoles (2021 et 2022). ▪ Création d'une Base de données ONF des fermetures des routes forestières et chemins, Agence Vosges Montagne (88). ▪ Mise en place de Schéma de fréquentation/plan de circulation : En 2018, l'ONF a mis en place le schéma d'accueil du massif du Fossard, classé forêt domaniale et secteur de présence de l'espèce. Suite à des réunions de concertation avec les communes et autres acteurs locaux, certaines routes du massif ont été fermées à la circulation, des panneaux d'information et de sensibilisation ont été mis en place. 					
INDICATEURS DE REALISATION					
INDICATEURS					
CRITÈRES D'ÉVALUATION	2018	2019	2020	2021	2022
Nombre d'obstructions (fermeture de passages)	> 58 (15 passages)	60 (15 passages)	30 (7 passages)	40 (10 passages)	50 (15 passages)
Nombre de fermetures de pistes (barrières)		13	17	5	-

Nombre de schémas de fréquentations				1		
Efficacité de l'action : 1 = aucun objectifs initiaux n'a été atteint // 5 = tous les objectifs ont été atteints				Pertinence de l'action : 1 = les objectifs ne sont pas du tout adaptés au problème // 5 = les objectifs parfaitement adaptés		
	1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> • Barrières = fermetures physiques mais localisées. • Obstructions = fermetures physiques mais création de voies de contournement. • Fragmentation importante des massifs forestiers par les routes, pistes et sentiers de randonnées = accessibilité forte. • Forte fréquentation des massifs pour les loisirs et les usages locaux. • Évolution des pratiques libres. 						<ul style="list-style-type: none"> • Nécessité de réduire et canaliser la fréquentation, la densité des accès, routes, pistes et sentiers pour mieux protéger les zones sensibles de présence de l'espèce. • Objectif clé d'éloigner les sites sensibles des lieux d'accueil (parkings). • Acceptabilité meilleure des mesures passives (obstructions). • Le dérangement ne doit pas être négligé dans le cas de faibles effectifs de population (facteur aggravant).
DIFFICULTES RENCONTREES						
<ul style="list-style-type: none"> • Accessibilité forte, fragmentation des massifs, densité des équipements, multiplicité des points d'accueil : routes, pistes, sentiers de randonnées, parkings. • Demande sociétale/acceptabilité (déneigement, auberges, sentiers balisés). • Forte fréquentation des massifs pour les loisirs et les usages locaux et évolution des pratiques. • Acceptabilité des fermetures de routes forestières (barrières), des banderoles « Zones de quiétude » par les usagers et des fermeture/déviations des sentiers (histoire et affect/sentiers). • Mesurer l'efficacité des dispositifs en lien avec la fréquentation globale. • Besoin de moyens de surveillance pour faire respecter les fermetures (passages illégaux). 						
OUTILS PRODUITS/PUBLICATIONS						
<ul style="list-style-type: none"> • Base de données à l'échelle du massif vosgien des barrières, routes fermées à la circulation et obstructions par abattages dissuasifs et des travaux d'amélioration de l'habitat (SIG, 2022, ONF). • Schéma d'accueil du Massif du Fossard. Mieux accueillir, mieux protéger (ONF, 2017-2022). 						
AXE D'AMELIORATION						
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cartographie à l'échelle du massif ouverture/fermeture des routes à la circulation. ▪ Création de nouveaux schémas de fréquentation : logique de fermeture de routes traversantes et éloignement des points de fixation/accueil (gestion des flux). ▪ Sensibiliser les acteurs locaux aux enjeux de quiétude (concertation locale). ▪ Augmenter les fermetures d'accès motorisés et la densité de sentiers balisés en zones sensibles. 						
PERSPECTIVES DE CONTINUITES						
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Poursuite et renforcement de l'action. ▪ Cohérence avec la problématique du risque incendie. ▪ Organisation de réunions de concertation autour de projets de réduction et limitation d'accès pour une meilleure sensibilisation et acceptabilité des acteurs locaux. 						

Objectif 3 : Réduction des facteurs de dérangements et de la mortalité d'origine anthropique			Vosges
Action 3.3	Activités touristiques et de loisirs	Priorité	3.12
			3.13
			3.41
			3.42
<p>Rappel des objectifs initiaux : L'augmentation et la diversification des activités touristiques et de loisir entraîne une fréquentation humaine accrue dans des zones parfois sensibles pour le Grand tétras. La réduction et la canalisation de la fréquentation dans les zones sensibles (hivernage, reproduction) s'avère nécessaire ainsi que la sensibilisation des pratiquants</p>			
<p>SOUS ACTION</p> <p>→ Correspondance avec la déclinaison Vosges-Jura :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3.1- Diffusion du programme « Quiétude Attitude » <ul style="list-style-type: none"> • 3.12- Sensibilisation sur le terrain des pratiquants d'activités de pleine nature. • 3.13- Campagne grand public de sensibilisation à la quiétude de la faune. • 3.4- Réduction ou canalisation de la fréquentation dans les zones sensibles <ul style="list-style-type: none"> • 3.41- Élaboration de schémas de fréquentation, fermetures de pistes, accompagnement des pratiques de loisir et des manifestations avec mise en place de signalétique au besoin. • 3.42- Élaboration et mise en place d'un dispositif d'évaluation des actions en faveur de la quiétude. 			
<p>PRINCIPAUX RESULTATS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Programme « Quiétude Attitude » = création d'un réseaux relais du message. Convention de partenariat entre PNRBV et associations sportives (club vosgien, FFME et FFCAM Grand Est), hébergeurs, accompagnateurs en montagne, offices de tourisme, magasins de sports + ambassadeurs (sportifs de haut niveau) → 28 partenaires, 8 ambassadeurs (2022). ▪ Médiation nature/Quiétude A. PNRBV (2018-2022) : les médiateurs sont des agents de terrain formés par le Parc et ses partenaires, leur mission principale est d'aller à la rencontre des publics, afin de présenter les bons réflexes à adopter et de diffuser de l'information sur les milieux naturels et la faune sauvage. Les accompagnateurs en montagne marqués « Valeurs Parc » ont également été intégrés à ce dispositif + implication ponctuelle des stations (Lac Blanc) → autour de 100 j/an, 2 médiateurs/an + 16 AEM, + de 25 000 personnes sensibilisées (2018-2022). ▪ Les Réserves Naturelles bénéficient depuis 2020 d'animateurs/médiateurs nature (CENL et PNRBV, soit 2 ETP), qui assurent un programme de sensibilisation des publics et de médiation/maraudage sur les Réserves Naturelles toute l'année. Ils viennent compléter le programme de sensibilisation à la quiétude sur le massif. ▪ Déviation ou fermetures de sentiers balisés (Club vosgien) et travaux de canalisation du public : le PNRBV, l'ONF, le CENL en partenariat avec le GTV, les Clubs Vosgiens et les communes travaillent à réduire voir éviter la fréquentation dans les zones sensibles des massifs (ZPS) et les aires protégées (RN) : FD du Géhant (ZPS Massif Vosgien), Réquival, Grossman, Schneeberg GR53 (ZPS Donon-Schneeberg), Taennchel, Brézouard (ZPS Haut-Rhin Hautes-Vosges), RNN Grand Ventron et RNN Ballons Comtois (déviation en et fermeture pour évitement des zones sensibles), RNN Tanet-Gazon du Faing (pose de clôtures et caillebotis). ▪ Accompagnement des manifestations sportives : Le PNRBV et l'ONF, le CEN sont toute l'année consultés par les organisateurs de manifestations pour émettre des avis sur les manifestations sportives (tracés, dates, ...) organisées sur le massif (forêts publiques, périmètre Parc, sites N2000, 			

aires protégées...). Les avis sont coordonnés et centralisés par les services départementaux (préfectures ou DDT). En 2022, une plate-forme de déclaration a été créée pour les organisateurs et les services instructeurs pour déposer et suivre les dossiers. Des liens se sont développés entre la plate-forme et le programme QA.

- **Mise en place et déploiement d'une signalétique temporaire « Zone de quiétude pour la faune sauvage » :**
- Banderoles temporaires « Réglementaires » de rappel à l'interdiction de sortie des itinéraires balisés en périodes sensibles ou toute l'année dans les aires protégées du massif (APB, RB, RN) → **80 – 110 banderoles (2021 – 2022).**
- Banderoles temporaires « incitatives » de sensibilisation pour encourager les fréquentations à rester sur les sentiers balisés et réduire la diffusion au sein des zones de quiétude (sites Natura 2000) → **50 – 80 banderoles (2021 – 2022).**
- **Veille territoriale/de terrain du GTV (internet, pph du suivi « faune-Tétras ») :** Fiches de signalement (Risques de dérangement/impact sur la quiétude Suivi).
- **Étude « Suivi de la fréquentation par appareils photos à déclenchement automatique (pph) sur les secteurs de présence du Grand Tétras ». PNRBV, 2020-2021 :** En 2020, le PNRBV (en partenariat avec l'ONF) a mis en place un suivi de la fréquentation sur des secteurs à enjeux de quiétude pour l'espèce Grand Tétras (présence régulière) dans le but de mesurer et d'évaluer l'impact des fréquentations croissantes dans un contexte d'évolution des pratiques. 2 sites pilotes (RNN, FD en cours de classement RB) ont été équipés en 202 d'appareils photos à déclenchement automatique, à la fois sur sentiers balisés et hors sentiers. Au-delà de l'évaluation des actions et de leur orientation, l'étude a pour objectifs d'améliorer et objectiver les connaissances sur les fréquentations dans le temps et l'espace (type de pratiques) et de caractériser l'influence de certaines variables.
 - Résultats RNN GV : **Nombre de jours sans passages, toute l'année** : 32% pour sentiers balisés et 74% hors sentiers ; **durant la période sensible** : 52% pour sentiers balisés et 90 % hors sentiers. **Fréquentation nocturne annuelle 1%.**
 - Résultats FD Géhant (avant RB) : **84% de fréquentation annuelle sur les sentiers balisés** (60% randonnée et vélo) ; **16 % de la fréquentation annuelle hors sentiers balisés** (40% cueillette myrtilles). **Fréquentation nocturne annuelle 6%.**
- **Extension de l'étude « Suivi de la fréquentation sur secteurs sensibles de présence du Grand Tétras » à 3 autres sites (RNN, APB 68) en vue d'une étude élargie complémentaire 2021 – 22.** Analyse non réalisée, résultats à venir.
- **LIFE co-écrit par le PNR des Ballons des Vosges et le PNR du Haut-Jura « Humanité au cœur de la nature : coexistence entre les usagers de la nature et la vie sauvage en moyenne montagne « CON-NAT-HUM » en 2018, non retenu.**
- **Études associées, Tétrarchives :**
 - Suivi de la grande faune par deux appareils photos à déclenchement automatique, en lien avec la fréquentation humaine (Forêt Domaniale de Gérardmer, été 21/printemps 22).
 - Suivi d'une place de chant de Grand Tétras par appareils photos à déclenchement automatique en lien avec les dé/confinements COVID 19 (Vosges), 28/02/2023.

INDICATEUR DE REALISATION

INDICATEURS					
CRITÈRES D'ÉVALUATION	2018	2019	2020	2021	2022
Nombre de journées de médiation des divers publics	100 jours/an + médiation RN				
Nombre de personnes sensibilisées (Médiateurs Parc, médiateurs RN)	Entre 5000 – 10 000 personnes / an				
Nombre de sentiers déviés/fermés	12 – 15 sentiers débalisés				
Nombre de manifestations accompagnées et d'avis émis	209	211	61 (Covid-19)	78 (post-Covid)	158
Nombre de manifestation passant : par une zone de quiétude / pendant la période de quiétude (01/12 – 30/06)	124 / 42	113 / 45	33 / 19	38 / 12	72 / 45
Nombre de banderoles Quiétude installées				150-170 / an	
Nombre de dispositifs d'évaluation positionnés (PPh)	Éco-compteurs des RNs	Achat PPh	24 (2 sites)		30 (+ 3 sites)
Évolution de la fréquentation anthropique dans des secteurs ciblés	-	-	11 800 passages (21 000 indiv) à l'année		Non évalué
Efficacité de l'action : 1 = aucun objectifs initiaux n'a été atteint // 5 = tous les objectifs ont été atteints			Pertinence de l'action : 1 = les objectifs ne sont pas du tout adaptés au problème // 5 = les objectifs parfaitement adaptés		
	1	2	3	4	5
<ul style="list-style-type: none"> Adhésion/appropriation par les acteurs (partenaires/ambassadeurs). Évolution de l'acceptabilité du Club Vosgien à la fermeture/déviations des sentiers. Présence humaine faible de sensibilisation/médiation sur le terrain. Coordination départementale interservices, département des Vosges. Matérialisation physique des banderoles « Quiétude » sur le terrain. Prise en compte (meilleur respect ou évitement) des zones de quiétude dans les manifestations sportives. 					
	1	2	3	4	5
<ul style="list-style-type: none"> Ancrage territorial. Massif touristique et fréquenté. Pressions de fréquentation et effet du dérangement sur l'espèce. Nécessité d'organiser les fréquentations autour d'un partage de l'espace entre activités humaines et zones de tranquillité pour une meilleure protection du Grand Tétras. Situation critique de la population de Grand Tétras. 					
DIFFICULTES RENCONTREES					
<ul style="list-style-type: none"> Fragmentation importante du massif par les routes (accès parking), routes forestières, pistes de débardage et sentiers de randonnées (10 000 km), pré-existant à la définition des zones de quiétude. Fréquentation touristique importante (axés sur les hauteurs) et développement de nouvelles pratiques libres (trail, VTT et trottinette électrique, survivalisme). Émergence des sites collaboratifs et des réseaux sociaux : diffusion de parcours et traces sauvages + impact des influenceurs. Usages locaux ancrés (cueillette de la myrtille). Politiques publiques pour le développement touristique et multiplicité des acteurs touristiques. Action de médiation estival et message généralisé. 					

- Acceptabilité des acteurs pour les fermetures (barrières), déviations (sentiers balisés), dispositifs de suivi (étude pph fréquentation).
- Difficultés d'évaluer la réduction et la canalisation des publics dans les espaces naturels.
- Suivi des manifestations : nombre important et en augmentation, avis croisés (Parc, aires protégées, forêts domaniales) et manque d'homogénéité du traitement entre départements.
- Protocole de suivi des fréquentations chronophage (densité/localisation des pph).
- Absence d'analyses et de deuxième année de suivi fréquentation.
- Effet « Covid » / « post-covid » sur la fréquentation des espaces naturels.

PUBLICATION /OUTILS PRODUITS

- PNRBV, Bilans annuels de la médiation nature.
- Cartographies des tracés des manifestations et des aménagements, équipements en zones de quiétude.
- Banderoles temporaires signalétique des zones de quiétude.
- PNRBV, Suivi de la fréquentation par appareils photos à déclenchement automatique sur deux sites de présence du Grand Tétrás, 2020-2021.
- Études associées, Tétrarchives :
 - Suivi de la grande faune par deux appareils photos à déclenchement automatique, en lien avec la fréquentation humaine (Forêt Domaniale de Gérardmer, été 21/printemps 22).
 - Suivi d'une place de chant de Grand Tétrás par appareils photos à déclenchement automatique en lien avec les dé/confinements COVID 19 (Vosges), 28/02/2023.

AXE D'AMELIORATION

- Besoin de moyens humains supplémentaires pour la médiation et la sensibilisation sur le terrain.
- Revoir le modèle économique du financement des médiateurs de la nature (étude prévue sur 2023).
- Travail de cohérence avec les politiques publiques de développement touristique.
- Mieux canaliser et réduire davantage les fréquentations dans les zones sensibles (fermetures accès motorisés).
- Allègement des sentiers balisés en zones sensibles (zones de quiétude et aires protégées).
- Harmonisation interdépartementale sur le suivi des manifestations sportives.
- Travailler pour une meilleure acceptabilité des banderoles « Zones de quiétude ».
- Sensibiliser davantage les acteurs aux enjeux de quiétude.
- Déploiement (nouveaux massifs) et adaptation de l'étude sur le suivi des fréquentations (protocole standardisé).

PERSPECTIVES DE CONTINUITES

- Réunions de concertation/groupe de travail pour réduire/alléger le réseau de sentiers balisés, les accès routiers, les parkings.
- Création d'un protocole standardisé pour un suivi de la fréquentation objectif à l'échelle du massif.
- Volonté du Club Vosgien de réduire la densité de sentiers balisés (15%).
- Poursuite et renforcement de l'action de médiation et de sensibilisation sur le terrain/zones de quiétude du massif (notamment hivernal).
- Poursuivre le suivi et l'accompagnement des organisateurs de manifestations dans l'objectif d'évitement des zones et périodes de quiétude.
- Poursuivre le déploiement du balisage temporaire hivernal par les banderoles « Zones de quiétude ».
- Développement des partenaires/ambassadeurs du programme « Quiétude Attitude ».
- Finalisation de l'étude sur le suivi des fréquentations puis arrêt pour reconduction à N+5.

Objectif 3 : Réduction des facteurs de dérangements et de la mortalité d'origine anthropique			Vosges		
Action 3.4	Gestion cynégétique	Priorité	2.11		
			2.12		
<p>Rappel des objectifs initiaux : Une gestion cynégétique de l'espèce, mesurée et raisonnée, qui soit homogène sur les 6 départements Pyrénéens ainsi qu'une régulation des espèces dites gibier (sangliers et cervidés) à un niveau compatible avec le renouvellement des peuplements forestiers et la qualité des milieux favorables pour le Grand tétras.</p>					
SOUS ACTION					
<p>→ Correspondance avec la déclinaison Vosges-Jura :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.1- Gestion cynégétique pour un retour à un équilibre forêt-gibier répondant aux exigences du Grand Tétrás. <ul style="list-style-type: none"> • 2.11- Meilleure prise en compte des enjeux Grand Tétrás dans les SDGC, les plans de chasse (pratiques d'agraining, modes de chasse...) et développement des contrôles et expérimentations (sites pilotes). • 2.12- Valorisation des expériences d'évolution de la gestion cynégétique (recensement, diffusion, propagation). 					
PRINCIPAUX RESULTATS					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dans les zones concernées, une clause tétras est intégrée aux baux de chasse en FD (sur la partie 88 et 68). Ces clauses particulières impliquent par exemple l'interdiction des battues, l'autorisation de chasse individuelle uniquement, à l'approche ou à l'affut et sans chien, ou encore la participation au suivi des populations de Grand tétras via le remplissage de fiches d'observations. ▪ La modification des pratiques de chasses est en cours et encouragée en forêt domaniale : des pratiques entraînant a priori moins de dérangement et une meilleure efficacité ont été développées, comme la traque-affut ou les poussées silencieuses. Des opportunités de modification des pratiques semblent émerger dans certaines forêts communales, à travers les actions de chasseurs moins âgés. ▪ Une reprise de la chasse en régie par l'ONF est également en cours sur certains secteurs (comme par exemple, en FD de Cornimont). ▪ Le SDGC 88 était caduc sur la période 2018-2022. Un nouveau SDGC est en vigueur depuis décembre 2022. ▪ Le SDGC 68, valide initialement de 2019 à 2025, prévoyait une interdiction de nourrissage et d'attractifs en ZPS, en zonage « canalisation et quiétude ». Il prévoyait également l'interdiction des battues après le 01/12. Ce SDGC a cependant été attaqué et cassé, et est prolongé par AP en attendant la sortie d'une nouvelle version (prévue pour 2023). ▪ Un arrêté préfectoral interdisant l'agraining sur les communes en zone montagne a été en vigueur de 2020 à 2022. Le nouveau SDGC 88 interdit également l'agraining, avec cependant de très nombreuses possibilités de dérogation (sauf en ZPS). Cependant, la ZPS étant très morcelée et présentant de nombreuses enclaves, cette mesure risque d'avoir peu d'effet sur certains secteurs (l'agraining pouvant avoir un impact indirect dans un rayon d'au moins 1 km). ▪ L'arrêt des pratiques d'agraining en forêt domaniale, déjà entamé depuis 2004, est devenu systématique. 					
INDICATEUR DE REALISATION					
INDICATEURS					
CRITÈRE D'ÉVALUATION	2018	2019	2020	2021	2022
SDGC intégrant les problématiques du Grand Tétrás	Aucune avancée notable	Aucune avancée notable	Aucune avancée notable	Aucune avancée notable	Aucune avancée notable
Actions engagées en faveur de cette problématique (sites pilotes)	2	2	2	2	2
Nombre de participants aux journées d'échanges/sensibilisation	-	-	-	-	-

Efficacité de l'action : 1 = aucun objectifs initiaux n'a été atteint // 5 = tous les objectifs ont été atteints						Pertinence de l'action : 1 = les objectifs ne sont pas du tout adaptés au problème // 5 = les objectifs parfaitement adaptés					
	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
<ul style="list-style-type: none"> Une modification des pratiques par l'ONF est en cours dans les forêts domaniales pour une meilleure prise en compte des enjeux Tétrás. Néanmoins, cette évolution commence difficilement dans les forêts communales. 						<ul style="list-style-type: none"> Le rétablissement de l'équilibre forêt-gibier, priorité forte, entrainera une amélioration des habitats, favorable au Grand tétras La prise en compte du Tétrás dans les pratiques de chasse est essentielle pour la préservation de l'espèce 					
DIFFICULTES RENCONTREES											
<ul style="list-style-type: none"> Implication limitée des FDC. Aucune journée d'échanges/ de sensibilisation n'a été réalisée. Le déséquilibre forêt-gibier n'a pas encore été résolu, malgré une modification des pratiques. Dérogations pour l'agraining prévues au SDGC 88. 											
PUBLICATION /OUTILS PRODUITS											
<ul style="list-style-type: none"> Tests récents de nouvelles pratiques de chasse. 											
AXE D'AMELIORATION											
<ul style="list-style-type: none"> Continuer à développer ces nouvelles pratiques et sensibiliser les acteurs concernés. Engagement des FDC/portage des mesures cynégétiques en faveur du Grand Tétrás. 											
PERSPECTIVES DE CONTINUITES											
<ul style="list-style-type: none"> Meilleure appropriation des chasseurs. Travail de sensibilisation sur cette action à poursuivre. Le nouveau SDGC 88 interdit l'agraining, avec cependant la possibilité de mettre en place localement des conventions qui l'autorisent. 											

Objectif 3 : Réduction des facteurs de dérangements et de la mortalité d'origine anthropique			Vosges		
Action 3.6	Collision avec les câbles et les clôtures	Priorité	1.31		
			1.32		
<p>Rappel des objectifs initiaux : Les collisions meurtrières avec les câbles de remontées mécaniques, câbles haute tension, clôtures pastorales ou forestières pénalisent fortement la survie des adultes. Cet impact peut être fortement diminué grâce à des systèmes de visualisation spécifiques augmentant la visibilité des câbles ou des clôtures par les oiseaux</p>					
SOUS ACTION					
<p>→ Correspondance avec la déclinaison Vosges-Jura :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1.3- Inventaire et sécurisation des dispositifs sources de collisions <ul style="list-style-type: none"> • 1.31- Localisation et/ou poursuite de l'équipement des lignes électriques et remontées mécaniques dangereuses. • 1.32- Inventaire et sécurisation des clôtures forestières et pastorales. 					
PRINCIPAUX RESULTATS					
<ul style="list-style-type: none"> • Inventaire des clôtures forestières en cours sur l'ensemble de l'Agence Vosges Montagne (88), travaux ONF 2022 (création d'une base de données). • Équipement en plaquettes de visualisation/dispositifs anticollisions des clôtures forestières à risques dans les zones à enjeux prioritaires (ONF, financement N2000) : <ul style="list-style-type: none"> • FD Cornimont (4 enclos : 4,8 ha, 1,4 ha, 1,1 ha et 1,7 ha). • FD Gérardmer (1 enclos : 4,8 ha). • FD Vologne (1 enclos : 0,8 ha). = 6 enclos : 14,6 ha et 4500 m équipés de plaquettes, soit 40% du linéaire total à risque inventorié. • Câbles électriques/lignes hautes tension, 1 action 2022 (hors budget PNA GT) : Travaux RTE sur la FD du Géhant (ZPS 88, secteur de présence actuel de l'espèce) entre Cornimont et Le Thillot (2km), 71 balises « avifaune ». • Enfouissement Réseaux ENEDIS, 2 actions suivies N2000 (hors budget PNA GT) : Xonrupt-Retournemer, ZPS 88 (2100 m linéaire) ; Le Collet, ZPS 88 (60m linéaire). • Remontées mécaniques (stations de ski) : pas d'actions engagées/réalisées, mais rappel par rapport aux autorisations de nouveaux ou renouvellement d'équipement. 					
INDICATEUR DE REALISATION					
INDICATEURS					
CRITÈRES D'ÉVALUATION	2018	2019	2020	2021	2022
Linéaires « dangereux » recensés	-	-	-	12 km clôture forestières (ONF)	-
Pourcentage de ces linéaires mis en sécurité	-	-	-	2160 m (câbles élec.)	4 500 m (clôtures forestières) + 2 000 m (câbles élec.)

Efficacité de l'action : 1 = aucun objectifs initiaux n'a été atteint // 5 = tous les objectifs ont été atteints						Pertinence de l'action : 1 = les objectifs ne sont pas du tout adaptés au problème /5 = les objectifs parfaitement adaptés					
1	2	3	4	5		1	2	3	4	5	
					<ul style="list-style-type: none"> • Inventaire réalisé partiellement (absence remontées mécaniques des stations). • Équipement partiel des câbles et clôtures. • Absence d'équipement des stations. • Rapidité et facilité de mise en œuvre des plaquettes anticollisions sur clôtures forestières (500 plaquettes par h/j). • Partenariat ONF : chef de file du PNA GT, volet Habitats. Majorité de forêts publiques (60%) : ONF gestionnaire. • Partenariat avec les exploitants de réseaux électriques (RTE) et formation en cours. 						<ul style="list-style-type: none"> • Cause importante de mortalité de l'espèce (entre 12-30% selon les suivis par équipement GPS des projets de renforcement de GT en Pologne et Allemagne).
DIFFICULTES RENCONTREES											
<ul style="list-style-type: none"> • Linéaire important sur l'ensemble du massif. • Manque de mobilisation des domaines privés (stations de ski, réseau électrique). • Application des mesures de réduction liées à des aménagements non réalisées (station de ski du Lac Blanc). • Programmation de travaux sur les réseaux et financements. 											
PUBLICATION /OUTILS PRODUITS											
<ul style="list-style-type: none"> • Base de données ONF, inventaire et localisation des clôtures forestières en Forêts domaniales (SIG, ONF). 											
AXE D'AMELIORATION											
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Réaliser un inventaire complet des infrastructures (remontées mécaniques, câbles) jugées dangereuses. ▪ Travailler à l'équipement des câbles des remontées mécaniques des stations de ski (priorité Lac Blanc, La Bresse-Hohneck). ▪ Développer les liens et les partenariats avec les exploitants de réseaux électriques (Enedis, RTE) pour augmenter l'équipement sur le massif. 											
PERSPECTIVES DE CONTINUITES											
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Équiper la totalité des clôtures forestières à risque/dangereuses en 2023 (sous réserve de financements) = 7 410 m (60%). ▪ Équiper l'intégralité des câbles et sources de collisions inventoriées (à fortiori dans le cadre du projet de renforcement de population). 											

Objectif 4 : Formation et sensibilisation			Vosges
Action 4.1	Formation, information et éducation du grand public, des élus, des propriétaires et des professionnels	Priorité	3.12
			3.51
			4.12
			4.23
<p>Rappel des objectifs initiaux : La préservation d'une espèce nécessite la prise en compte de ses besoins par un grand nombre d'acteurs et par conséquent, l'information et la formation de ces personnes. Des actions de communication adaptées aux différents publics concernés sont donc à développer</p>			
<p>SOUS ACTION</p>			
<p>→ Correspondance avec la déclinaison Vosges-Jura :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3.1- Diffusion du programme « Quiétude Attitude » <ul style="list-style-type: none"> • 3.12- Sensibilisation sur le terrain des pratiquants d'activités de pleine nature. • 3.51- Programme pédagogique inter-massifs <ul style="list-style-type: none"> • 3.51- Montage d'un programme pédagogique inter-massifs sur la quiétude de la faune. • 4.1- Amélioration de la diffusion et de l'utilisation des données relatives au Grand Tétras <ul style="list-style-type: none"> • 4.12- Tenir les acteurs locaux informés de l'état des populations de Grand Tétras sur leur territoire. • 4.2- Appropriation locale de la conservation du Grand Tétras <ul style="list-style-type: none"> • 4.23- Communiquer sur le Grand Tétras en tant qu'espèce indicatrice des forêts de haute qualité écologique. 			
<p>PRINCIPAUX RESULTATS</p>			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Information des acteurs dans les instances : <ul style="list-style-type: none"> ▪ GTV : bilan annuel, assemblée générale, commissions techniques et conseil d'administration, journée d'échanges, formations, actions de sensibilisation, ... ; ▪ Natura 2000 : COPIL, bilans d'activité annuel, lettre d'information Natura 2000, ... ; ▪ Déclinaison PNA GT « massif des Vosges » : comités Grand Tétras massif des Vosges + comité inter-massifs, comité du projet de Renforcement, groupes locaux de concertation ; ▪ Réserves naturelles et biologiques : comités consultatifs annuels, ... ; ▪ PNR BV : conseil syndical et conseil scientifique, séminaire « Avenir du Grand Tétras dans les Vosges », groupe de travail technique et scientifique, ... ; ▪ Concertation locales et consultations des instances : dans le cadre du projet de renforcement (voir fiche 1.3). ▪ Actions de formation des agents forestiers aux forêts, à la sylviculture en faveur du Grand Tétras : l'outil Marteloscope créé durant le LIFE « Des forêts pour le Grand Tétras (2010-2014) a été utilisé toute la déclinaison. Le GTV et l'ONF organisent et animent ses séquences de formation. → 140 professionnels (hors étudiants). ▪ Actions de formation et de sensibilisation à la quiétude des acteurs socio-professionnels et associations d'usagers : Les partenaires du PNA (PnrBV, RN, CENL) participent à des actions de sensibilisation et de formation à destination des guides randonnées pédestres, des accompagnateurs en montagne, des offices de tourisme, des professionnels du tourisme (loueurs, hébergeurs) → environ 10 interventions/ an. ▪ Programme d'animation scolaire « Quiétude ». PNRBV, financement Natura 2000 (2018-2022) : Réalisation de programmes pédagogiques « Quiétude de la faune sauvage » à destination des scolaires sur les ZPS Massif Vosgien, Hautes-Vosges et Donon-Schneeberg via la politique Natura 2000 du PNRBV et de la CC Vallée de la Bruche, sous convention annuelle de partenariat avec les 			

structures d'Éducation à l'Environnement (CPIE Hautes-Vosges, ETC terra..., MNVS, LPO, Maison de la nature Bruche-Piémont) → 200 animations scolaires/an pour 5000 - 6000 scolaires/an.

- **Programme d'animations scolaires et grand public des Réserves Naturelles (PNRBV, CENL)** : actions de sensibilisation déployées toute l'année sur le terrain ou en salle via les postes d'animateur/médiateur des RN avec appui/accompagnement des structures d'éducation à l'environnement.
- **Interventions ciblées GTV/ONF/PNRBV auprès d'étudiants** (Master Écosystèmes Agricoles et Forestiers, BTS gestion forestière...) : Marteloscope, sorties de terrain, présentations en salle (les outils de protection de l'environnement, la conservation du Grand Tétrás et la gestion durable des vieilles forêts) → 1 à 3 interventions / an.
- **Actions générales (quiétude/faune sauvage)** :
 - **Réalisation de posters (hors PNA)** : « Les bonnes pratiques dans les sites Natura 2000 du PNRBV ».
 - **Formation (PNRBV et partenaires) à destination des enseignants du primaire sur les enjeux de quiétude en milieu naturel** : 2 en 2022 (hors budget PNA GT).
 - **Communication générale** sur la biodiversité, les forêts, la quiétude, les enjeux de conservation du Grand Tétrás : stands, manifestations/événements grand public (Parc RN/N2000, GTV, ONF), articles de presse, conférences, expositions, lettre Natura 2000.
 - **Développement du partenariat avec le Parc animalier de Sainte-Croix** : création d'un espace de vision, de vulgarisation, de sensibilisation sur le Grand Tétrás.

INDICATEUR DE REALISATION

INDICATEURS					
CRITÈRES D'ÉVALUATION	2018	2019	2020	2021	2022
Nombre d'actions d'information, de sensibilisation et de formation (grand public, socioprofessionnels, ...)	Env. 10 / an				
Nombre de réunions/instances des acteurs	15 – 20 / an (Copils, comités consultatifs, comités de gestion, assemblées générales, comité syndical)				
Nombre de participants aux séances « marteloscope »	20 (hors étudiants)	18 + 15 (hors étudiants)	15 + 15 (hors étudiants)	10 (étudiants)	17 + 15 + 15 + 35 étudiants
Nombre d'animations scolaires réalisées (prog ZPS N2000)	200 – 250 / an				
Nombre d'actions de communication, articles dans la presse	10	22		2	8

Efficacité de l'action : 1 = aucun objectifs initiaux n'a été atteint // 5 = tous les objectifs ont été atteints						Pertinence de l'action : 1 = les objectifs ne sont pas du tout adaptés au problème // 5 = les objectifs parfaitement adaptés					
1	2	3	4	5		1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> • Importance des conseils, comités, bilans d'activités, réunions... pour l'information des acteurs. • Implication du GTV et de l'ONF à la formation des forestiers. • Augmentation des sollicitations. • Besoin important de l'action de communication/sensibilisation. • Programmes pédagogiques développés sur le massif uniquement. 						<ul style="list-style-type: none"> • Nécessité d'appropriation locale des enjeux Tétrás pour une meilleure acceptation de sa conservation par les acteurs. • Nécessité de sensibiliser pour une meilleure prise en compte des réglementations. • Nécessité de communiquer pour ne pas faire disparaître l'espèce dans les esprits. • Renforcement de communication comme espèce patrimoniale à héritage bio-culturel. • Réconcilier le Grand Tétrás (image) avec la perception/l'acceptation sociale = vecteur et non bloqueur. 					
DIFFICULTES RENCONTREES											
<ul style="list-style-type: none"> • Massif peuplé, fréquenté et touristique : enjeux de masse. • Action long terme (durée). • Territoire vaste = échelle d'action importante. • Divergence de points de vue = Sensibilité/communication sur le Grand Tétrás. • Enjeux Tétrás = facteur de crispation des acteurs. • Espèce méconnue, « fantôme » pour le grand public. • Développement d'un programme inter-massif non réalisé. 											
PUBLICATION /OUTILS PRODUITS											
<ul style="list-style-type: none"> • Le Marteloscope de Gerbépal (ONF – GTV). • Présentations d'information, de sensibilisation et de formation des acteurs : « Le Grand tétras et ses enjeux de conservation » (GTV), « Programme Quiétude attitude » (PNRBV), « La quiétude et son déploiement sur le massif et dans les aires protégées » (CENL), « la faune sauvage et sa protection dans le Parc des Ballons des Vosges » (PNRBV). • Programmes pédagogiques « Quiétude de la faune sauvage » (Natura 2000). • Lettre Natura 2000 n°1-7, PNRBV. • Posters « Les bonnes pratiques dans les sites Natura 2000 ». 											
AXE D'AMELIORATION											
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Multiplication des interventions d'information et de sensibilisation. ▪ Moyens humains supplémentaires pour la communication et la sensibilisation (médiation sur le terrain). ▪ Évolution de l'image du Grand Tétrás et de son porter à connaissance. 											
PERSPECTIVES DE CONTINUITES											
<ul style="list-style-type: none"> • Poursuivre et développer les actions d'information, de sensibilisation, de médiation du grand public et des scolaires sur le terrain et la formation des professionnels. • Projet LIFE intégré BIODIVEST = stratégie zone de quiétude à l'échelle de la Région Grand est + communication. 											

Objectif 5 : Gouvernance			Vosges
Action 5.1	Réunions des différentes instances de gouvernance	Priorité	5.11
			5.12
			5.13
			5.14
Rappel des objectifs initiaux : non prévu dans le document initial de la SNGT mais présent dans la déclinaison Vosges-Jura du PNA GT (2018-2022). S'avère nécessaire à rajouter dans l'évaluation			
SOUS ACTION			
Action 5. Mise en œuvre de la déclinaison régionale du PNA GT → Animation et évaluation de la mise en œuvre opérationnelle. <ul style="list-style-type: none"> 5.11- Réunion annuelle des instances de gouvernance du plan d'actions (COFIL massif + COFIL inter-massifs). 5.12- Préparation, organisation et animation de groupes thématiques nécessaires à la réalisation des actions (par massif 1 fois/trimestre). 5.13- Accompagnement technique des porteurs de projets. 5.14- Suivi et évaluation des actions. 			
PRINCIPAUX RESULTATS			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comité Tétras Massif des Vosges (Haut-Rhin, Bas-Rhin, Vosges, Moselle, Meurthe-et-Moselle, Haute-Saône, Territoire de Belfort), composition « grenellienne » réunissant 75 membres : DREAL, PNRBV, préfectures, Commissariat de Massif, DRAAF, DRAJES, DDT, ONF, OFB, CRPF, Conseils régionaux, conseils départementaux, communautés de communes, GTV, CSRPN, LPO, CEN, OGM, FNE, Fédération des Clubs Vosgiens, Club Alpin Français, Offices de tourisme, Agence régionale du Tourisme, Syndicat national des accompagnateurs en montagne, stations de montagne, fédérations régionales de chasseurs, union régionale des communes forestières, interprofession filière bois → 5 : 20/06/2017, 16/05/2018 ; 29/03/2019 ; 10/03/2021 ; 09/12/2021. ▪ Comité inter-massif Jura - Vosges (Grand-Est et Bourgogne-Franche Comté) : 23/09/2016, 27/06/2018. ▪ GT déclinaison Vosges – Jura : nombreuses réunions de travail pour la rédaction de la déclinaison (GE – BFC). ▪ Colloque « Avenir du Grand Tétras dans les Vosges » le 13/11/2018. ▪ Groupe de pilotage restreint du PNA GT déclinaison Vosges (DREAL, REGION GE, PNRBV, ONF, GTV) : 17/11/2016, 04/04/2017, 13/02/2018, 16/11/2020, 15/12/2020, 21/04/2021, 29/09/2021, 08/11/2021. ▪ Mise en place d'une gouvernance au projet de renforcement de Grand Tétras massif des Vosges : PNRBV, DREAL GE, ONF, GTV, Région Grand-Est ; Conservatoire d'espaces naturels de Lorraine, Office Français de la Biodiversité, Parc animalier de Sainte-Croix, Directions Départementales des territoires, Fédérations de Chasse, Départements et Commissariat de massif. Présidence : préfecture des Vosges → 5 COFIL : 09/12/2021, 01/02/2022, 04/05/2022, 23/09/2022, 22/02/2023. ▪ Mise en place d'une co-construction partenariale autour du projet de renforcement : réunions techniques et groupes de travail (voir fiche 1.3_Analyses génétiques et translocations). ▪ Mise en œuvre d'une concertation locale sur les deux premiers secteurs de lâchers (PNRBV, assistance M-O) : 6 réunions de concertation (3 réunions/secteur) avec 21-26 participants/réunions et un résultat de 23-34 mesures d'accompagnement/secteur (voir fiche 1.3_Analyses génétiques et translocations). 			

- **Comités syndicaux du PNRBV avec un point Tétràs à l'ordre du jour** : 02/03/2018, 03/12/2021, 09/02/2023.
- **Réunions des financeurs du projet de renforcement** : 20/03/2018, 07/02/2023.
- **Comités de pilotage aires protégées du massif** :
 - N2000 : ZPS Massif Vosgien, ZPS Haute-Vosges Haut-Rhin, ZPS Donon-Schneeberg, les Copil de ces 3 sites se sont réunis à une fréquence annuelle sauf pendant la crise sanitaire.
 - Réserves Naturelles Nationales : Tanet-Gazon du Faing, massif du Grand Ventron, comités consultatifs réunis annuellement, en visioconférence pendant la crise sanitaire.
 - Réserves Biologiques du nord massif (ONF) : réunion annuelle sauf pendant la crise sanitaire (10/11/2021).
 - Nouvelle Réserve Biologique Longegoutte-Géchant : 04/10/21.
- **Des réunions thématiques** :
 - GT suivi : une réunion par an organisée par le GTV.
 - GT Habitat : 1 à 2 réunions par an pour programmer et suivre l'avancée des travaux 2019-2021.
 - GT Quiétude : réunion annuelle de l'équipe projet du programme Quiétude Attitude (PNRBV).
 - GT Police : pas de groupe dédié mais information – sensibilisation des MISENs des départements 68-88 par la DREAL GE afin de mobiliser les services de police aux contrôles « Quiétude - Tétràs » - Intégration de l'enjeu Tétràs dans la stratégie régionale de contrôles rédigée par la DREAL.
 - GT Étude de faisabilité renforcement : nombreuses réunions de travail avec les chefs de file de la déclinaison PNA GT Vosges – 3 réunions de restitution (volet modélisation – volet sociologique – volet faisabilité technique).
- **Accompagnement aux porteurs de projets d'équipement ou de développement de pratiques (PNRBV, ONF)** à proximité des sites sensibles (actions de cohérence des politiques hors PNA) : évitement des nouvelles activités ou d'infrastructures en zones sensibles. Projets d'aménagement de la station du Lac Blanc, via ferrata du Tanet, parcours Trotinettes électriques (2020-21), stations de Trail Haute-Vosges Alsace (2019), parcours permanent VTT sur l'ensemble du massif.
- **Réalisation de bilans annuels et d'évaluation partielle au cours de la déclinaison** : 2018-2019 ; 2020 ; bilan quiétude 2021.

INDICATEUR DE REALISATION

INDICATEURS					
CRITÈRES D'ÉVALUATION	2018	2019	2020	2021	2022
Réalisation du comité Grand tétras « Massif des Vosges »	☑	☑	-	☑	1 COPIL Renforcement GT
Nombre de réunions réalisées (gouvernance / financements)	42	44	2	12	15
Nombre de projets accompagnés, démarches engagées	3	2	2	3	2
Nombre de réunions réalisées (programmation, suivi des actions, évaluation)	> 15	> 7	-	>10	>12
Réalisation du bilan annuel de suivi et d'évaluation de la mise en œuvre	☑	☑	☑	☑	-

Efficacité de l'action : 1 = aucun objectifs initiaux n'a été atteint // 5 = tous les objectifs ont été atteints						Pertinence de l'action : 1 = les objectifs ne sont pas du tout adaptés au problème // 5 = les objectifs parfaitement adaptés					
1	2	3	4	5		1	2	3	4	5	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombreuses instances de gouvernance créées et réunies. ▪ Pilotage partenarial. ▪ Travail d'animation important. 						<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dimension politique et stratégie de massif. ▪ Consultations répétées et dynamique de co-construction. 					
DIFFICULTES RENCONTREES											
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Multitude d'acteurs impliqués dans la conservation du Grand Tétras sur un large territoire ▪ Multiplicité des instances. ▪ Échelle du PNA/massif (vaste territoire). ▪ Charge de travail conséquente pour 1/2 ETP. ▪ Difficulté d'avoir une vision « Observatoire » partagée sur l'ensemble du massif. ▪ Faible implication des acteurs de la chasse. ▪ Montage d'un programme Life non retenu. ▪ Changement d'animateur : 3 chargés de mission différents au PNRBV entre 2016 et 2022, poste sensible, coordination avec un réseau de partenaire important. ▪ Manque de temps pour la coordination avec le Jura. ▪ Manque d'un animateur national de la SNGT/PNA GT. 											
PUBLICATION /OUTILS PRODUITS											
<ul style="list-style-type: none"> • Bilan intermédiaire de la mise en œuvre (2018-2019) du PNA en faveur du Grand Tétras, déclinaison Vosges-Jura, PNRBV, 2020. • Bilan 2020 de la mise en œuvre du PNA en faveur du Grand Tétras, déclinaison Vosges-Jura, PNRBV, 2021. • CR et présentations des réunions 											
AXE D'AMELIORATION											
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mise en place d'une équipe projet au PNRBV pour appuyer l'animateur de la déclinaison. ▪ Mise en place d'un G5 avec directeur PNRBV, Président GTV, ONF et chefs de service DREAL GE – Région GE pour validation des priorités d'actions. ▪ Augmentation du temps d'animation et de coordination des déclinaisons par massif (passage d'1/2 ETP à 1 ETP). ▪ Programmation/coordination et gestion des moyens entre les partenaires de la déclinaison (GTV, ONF, PNRBV). ▪ Améliorer l'implication, les actions avec les acteurs cynégétiques (fédération de chasse). 											
PERSPECTIVES DE CONTINUITES											
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Création d'un poste d'animation nationale du PNA GT. ▪ Poursuite de la gouvernance au sein des comités de pilotage « Tétras, massif des Vosges » et projet de renforcement. ▪ Très dépendant du projet de renforcement en cours de montage. 											

SNGT GRAND TETRAS Déclinaison Massif des Vosges

PRINCIPAUX ELEMENTS FINANCIERS (bilan partiel)

2018 - 2022

ENJEUX	FINANCEMENTS	BENEFICIAIRES	FINANCEURS
1-Connaissance de l'espèce, de la dynamique des populations et des facteurs limitants	700 000 € (2018 - 2022) Suivis annuels, perfectionnement des protocoles, mise à jour de l'aire de présence, accompagnement des forestiers (formaion, aménagements et mise en œuvre des travaux), réunions ...	GTV	FEDER - ETAT (Dreal GE) - REGION GE - FNADT Massif
	5 500 € (2021) Inventaire et sécurisation des dispositifs sources de collisions	ONF	ETAT (Dreal GE) - FEDER (Natura 2000)
	30 000 € (2019) Etude de faisabilité de renforcement de population de Grand Tétras	PNRBV	ETAT (Dreal GE) - FEDER
	54 600 € (2022) Montage du projet et accompagnement à la concertation (projet de renforcement de population)		
2- Qualité et fonctionnalité de l'habitat du Grand Tétras	220 000 € (2019 - 2021) Programme de travaux d'amélioration/restauration de l'habitat (convention)	ONF	ETAT (Dreal GE)
	856 762 € (2018 - 2022) Dispositif favorisant le développement de bois sénescents (ilot Natura 2000)	PNRBV - CCVB - ONF - communes	ETAT (Dreal GE) - FEDER (Natura 2000) - autofinancement communes
	149 943 € (2018 - 2022) Travaux d'amélioration/restauration de l'habitat (contrats Natura 2000)		
	27 000 € (2018 ; 2020 ; 2022) Travaux d'amélioration/restauration de l'habitat RNN GV (budget RN)	PNRBV	ETAT (Dreal GE) - CSA - communes
	57 150 € (2020 - 2021) Travaux d'amélioration/restauration de l'habitat RNN BC (budget PNA GT)	PNRBV	DREAL BFC (Plan de Relance)
	Fonds propres/Temps de mission interne aux structures (2018 - 2022) Travaux d'amélioration/restauration de l'habitat (budget RNN/RNR, gestion courante ONF/Directive Tétras)	ONF - PNRBV - CENL	ETAT (Dreal GE) - REGION GE
3- Partage de l'espace entre activités humaines et zones de tranquillité pour une meilleure protection de l'espèce	137 000 € (2018 - 2022) Outils de communication programme QA	PNRBV - CCVB	FNADT - REGION GE (crédits massif) - FEDER massif - ETAT (crédits Natura 2000) - Région BFC
	31 800 € (2019 - 2021 ; 2022) Programme de travaux quiétude (N2000)	ONF	ETAT (Dreal GE) - FEDER (Natura 2000)
	30 000 € (2019 - 2021) Programme de travaux quiétude (convention ONF - Dreal)	ONF	ETAT (Dreal GE)
	17 878 € (2020 - 2021) Signalisation permanente Natura 2000 et quiétude (panneaux)	CCVB	ETAT (Dreal GE) - FEADER (Natura 2000)
	22 500 € (2021 - 2022) Signalisation temporaire de quiétude (banderoles)	PNRBV	ETAT (crédits Plan de Relance) - autofinancement PnrBV
	11 750 € (2019-2021) Mise en œuvre de l'étude "Suivi de la fréquentation" (achat fournitures Pph)	PNRBV	ETAT (Dreal GE) - FEDER (Natura 2000)
	185 000 € (2018 - 2022) Programmes pédagogiques "Quiétude de la faune sauvage"	PNRBV - CCVB	ETAT (Dreal GE) - FEDER - FEADER (Natura 2000)
	Fonds propres (budget RN, ONF) Signalétique des nouvelles aires protégées et réglementations	ONF - CENL - DDT - CEA	ETAT (Dreal GE) - ONF - Plan Avenir Massif
	Temps de mission interne aux structures Tournées de surveillance, accompagnement des manifestations sportives et des pratiques de loisirs, déviation de sentiers CV, canalisation du public	PNRBV - RN - ONF - CCVB - CENL - OFB - DDT	Programmation Parc - ETAT (Dreal GE) - Région GE - Commissariat Massif - FEDER
4- Engagement collectif en faveur du Grand Tétras	20 000 € (2020) Mesures d'accompagnement au projet de renforcement de population	PNRBV	Programmation Parc - ETAT (Dreal GE) - FEDER Massif
	Temps de mission interne aux structures Médiation, Information, sensibilisation, formation	PNRBV - GTV - RN - CENL	Programmation Parc - ETAT (Dreal GE) - Région GE
5- Mise en œuvre de la déclinaison régionale du PNA GT	105 000 € (2018 - 2022) Poste animation et coordination (1/2 ETP) + stage	PNRBV	ETAT (Dreal GE) - FEDER Massif - DREAL BFC (crédits PNA)
	Temps de mission interne aux structures Réunions, copil, bilans,...	DREAL 6 PNRBV 6 REGION GE - GTV - ONF - CENL	ETAT (Dreal GE) - Région GE

PORTFOLIO SNGT Déclinaison Vosges



Voyage d'études en Pologne (France – Belgique) pour le projet de renforcement de population Vosges



Réunion de concertation locale du projet de renforcement de Grand Tétrás, massif des Vosges



Travaux d'amélioration de l'habitat (ONF, GTV, PNRBV)



Création de signalétique dans le cadre de la création de nouvelle aire protégée (ONF, extension de la RB Longegoutte-Géhant)



Renouvellement et entretien de la signalétique réglementaire APB Tête des Faux (DDT, PNRBV, ONF)



Contrôle coordonné Quiétude, Département 88 (ONF, OFB, RN, CENL, Gendarmerie)



Mise en place d'une signalétique temporaire des zones de quiétudes (réglementaire et de sensibilisation), PNRBV et partenaires



Actions de réduction et canalisation de la fréquentation dessertes forestières et sentiers sauvages (ONF, GTV, PNRBV)



Déviations et fermeture de sentiers balisés sur (PNRBV, ONF, Club vosgien)



Sensibilisation grand public dans le cadre du programme Quiétude Attitude (PNRBV)



Exemples de dérangements issus de l'étude « Suivi des fréquentations par pièges photos » (PNRBV) et du dispositif de suivi par PPH du GTV



Mise en place de dispositifs anticollisions de clôtures forestières (ONF, PNRBV) et ligne à haute tension (Enedis)



Programme des médiateurs de la nature (PNRBV) ; Formation des étudiants (PNRBV, GTV)



Formation des forestiers et élus au Marteloscope (ONF, GTV) ; formation des accompagnateurs en montagne (CENL, PNRBV)