



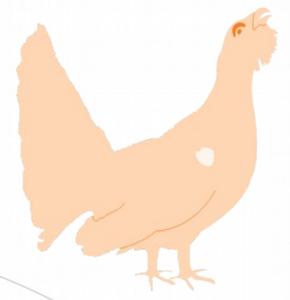
Plan National d'Actions en faveur du Grand Tétras

déclinaison pour les massifs du Jura et des Vosges

Comité Tétras Massif des Vosges

16 mai 2018

Munster
maison du Parc



parc-ballons-vosges.fr

Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges
1, Cours de l'abbaye 68140 MUNSTER



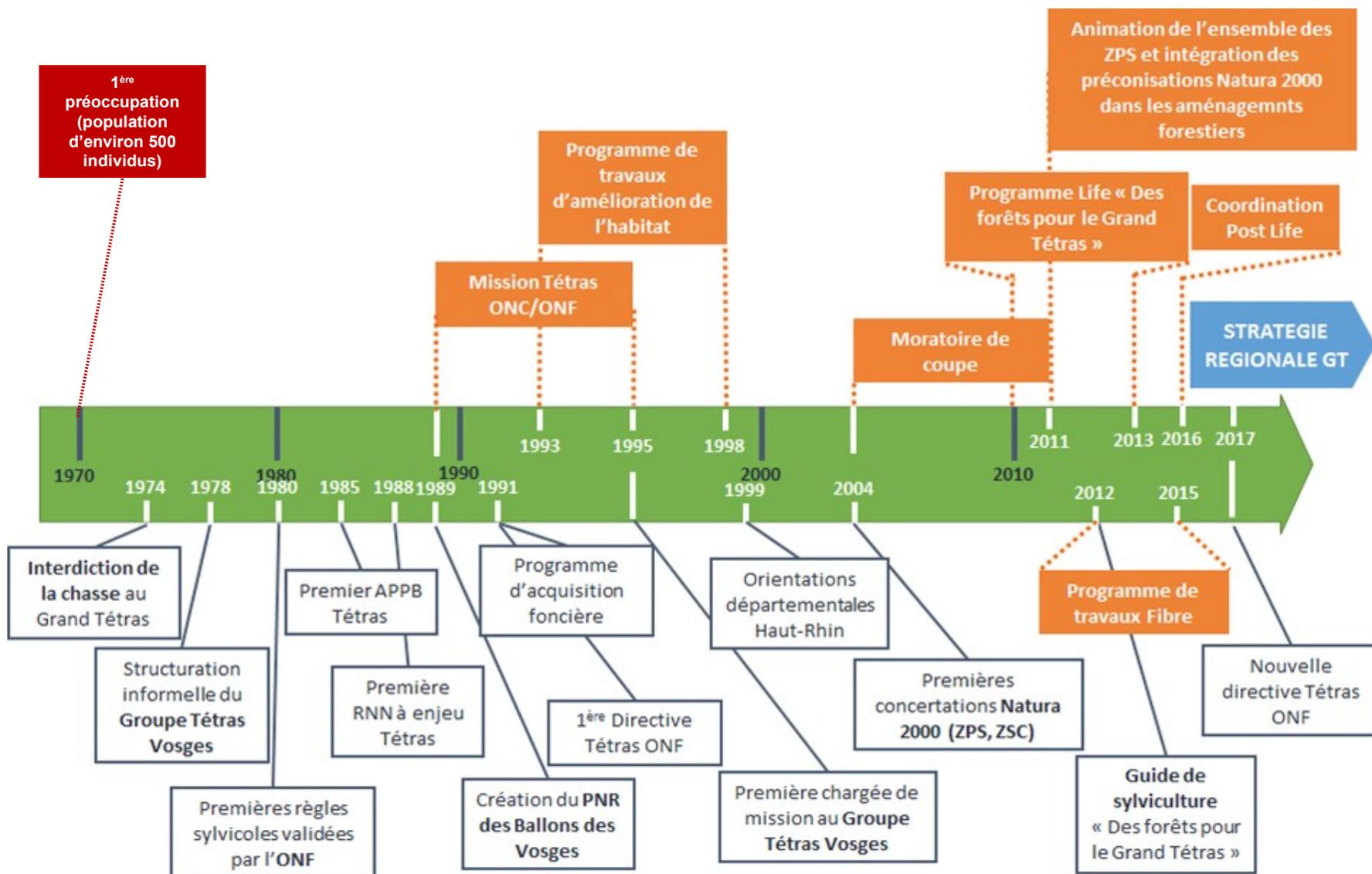
Direction Régionale
de l'Environnement,
de l'Aménagement et
du Logement



- 10h00 - 11h00 : retour sur des **actions réalisées en 2017** ;
- 11h00 - 11h30 : présentation de la **déclinaison du PNA GT** ;
- 11h30 - 12h00 : recueil des **réactions / échanges** ;
- 12h00 - 13h00 : pause **déjeuner** ;
- 13h00 - 14h00 : **ateliers LIFE** ;
- 14h00 - 16h00 : « **Quiétude Attitude** » (site internet) ;
- 16h00 : **conclusion** et clôture de la journée.

HISTORIQUE

Bilan des actions menées en faveur du Grand Tétrás sur le massif depuis 1970



Le Grand Tétras : une espèce parapluie

Espèce emblématique des forêts vosgiennes



Le Grand Tétras est **exigeant pour son habitat et sa tranquillité**

Toute action en sa faveur profite à la biodiversité forestière dans son ensemble

Quelques espèces forestières qui en profitent :



Gélinotte des bois



Chouette de Tengmalm



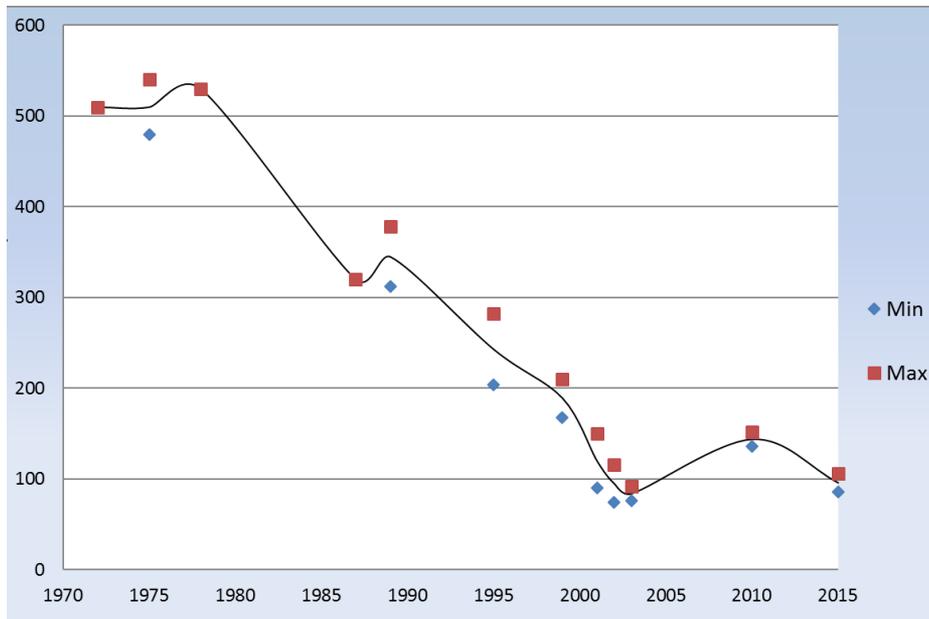
Pic noir



Chevêchette d'Europe

Années	Noyau NORD	Noyau OUEST	Noyau SUD	Total MASSIF	Evolution	
1989	30 - 40	10 - 12	116 - 136	156 - 189	- 76 %	- 72 %
1995	13 - 21	8 - 10	81 - 110	102 - 141		
1999	7 - 9	13	64 - 83	84 - 105	+ 80 %	
2005	1 - 2	2	32 - 41	35 - 45		
2010	1 - 4	erratisme	67 - 72	68 - 76	- 75 %	
2015	0 - 1	erratisme	42 à 51	43 - 53		

Estimation de la population de coqs adultes (GTV 2017)



Évolution du nombre d'individus estimés (GTV 2017)

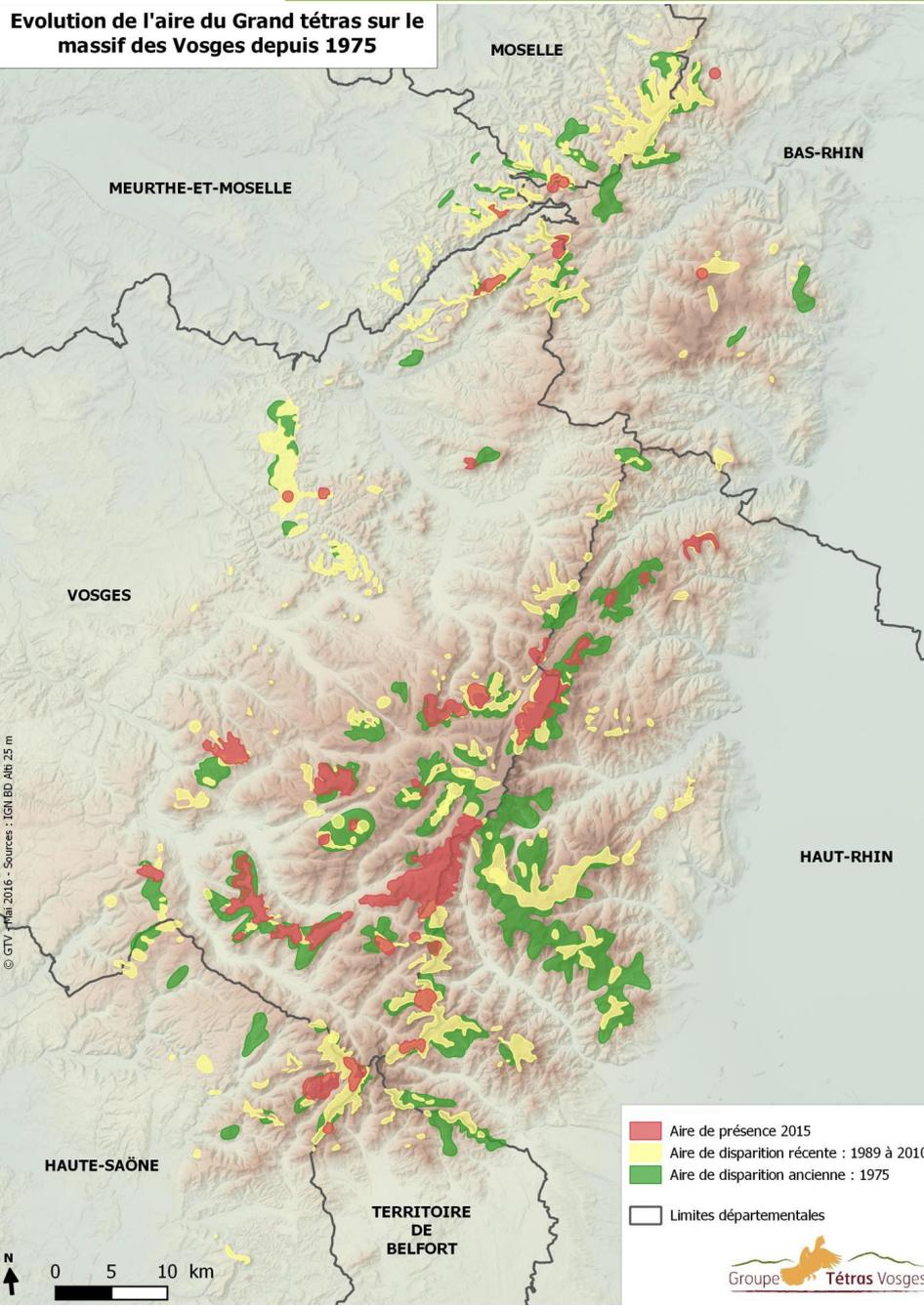
Massif des Vosges :

état critique de la population
(risque d'extinction à court terme)



Périodicité de 5 ans : poursuite de l'érosion sur les places de chant en 2016, 2017 et 2018

Evolution de l'aire du Grand tétras sur le massif des Vosges depuis 1975



Massif des Vosges :

Aire de répartition
principalement localisée **sur le**
territoire du Parc

	Aire de présence 2015
	Aire de disparition récente : 1989 à 2010
	Aire de disparition ancienne : 1975

	2010	2015
Aire de présence globale	9 080 ha	12 413 ha
Aire de présence régulière	8 024 ha	9 068 ha
Aire de présence ponctuelle	1 057 ha	3 345 ha
Aire d'erratisme et/ou de disparition récente	31 294 ha	32 616 ha

de suivi génétique de la population de Grand Tétras (*Tetrao urogallus major*) sur le



parc-ballons-vosges.fr

Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges
1, Cours de l'abbaye 68140 MUNSTER



Quelques points sur la méthode...

Basée sur la récolte de crottes fraîches

Cellules épithéliales intestinales

Amplification par PCR

Génotypage



Résultats

1245 échantillons analysés en 6 ans
77,75% de réussite

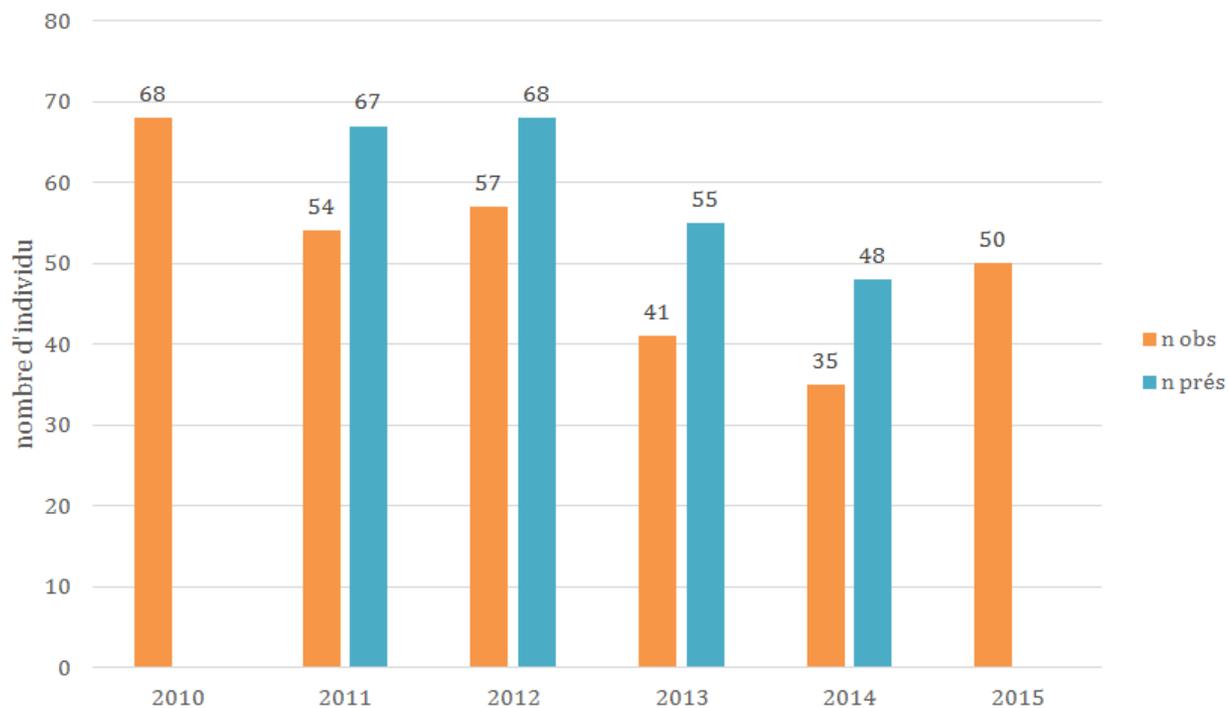
Espagne : 79% (Moran-Luis et al., 2014)

132 individus génotypés :

- 70 coqs
- 60 poules



Effectif observé et déduit de Grand Tétras sur le massif Vosgien entre 2010 et 2015



**Baisse des effectifs observés
de 2010 à 2014
(68 à 35 individus)**

Hausse en 2015

**Effectifs déduits légèrement
différents**

**Stable de 2011 à 2012
Baisse brutale à partir de
2013**

Pourcentage d'individus échantillonnés

Observé	68	30	38	54	21	33	57	27	30	41	19	22	35	16	19	50	21	27
Déduit				67	31	36	68	33	35	55	26	29	48	22	26			

Tendance à la baisse
Stabilisation possible à environ 70%
Sexe ratio : 1,17

Sexe ratio

Population totale : 1,17

En comparaison :

- 1,68 en Espagne (*Moran-Luis et al., 2014*)
- 1,67 en Suisse (*Mollet et al., 2015*)

→ Etat de santé correct dans les Vosges

si  se fit uniquement au sexe ratio !

Comparaison de 2 méthodes



		Secteur 6									
Individu	Sexe										
		10									X
190	M	X									
		X									
219	M	X	X								
		X									
224	F	X		X							X
		X									
250	M	X							5B		5B
307	M	X									
387	F	X									
				10	8	10	X	10		10	
421	F		X								
459	F	X									
487	F	10				X		10		X	
566	F		X								
643	M	X	X								
698	M	X	X								
727	M	X	X	X							
			X			X					
777	M		10	10				10	X	10	
787	F	X	X								
791	F		X								
						X					
12-021	M			10	5A	X	10			10	
			X	8	X	8		X		X	
12-226	F			X	5B	X	X	10		X	
			X	X							
12-237	M	X	9	9	9	9				9	
13-127	M					X		X			
13-711	M									X	
13-903	F					5A	X	5A		5A	
14-168	M							5B		X	
14-171	F						X	5A		5A	
14-188	M							X			
15-067	M							X		X	
A	M			X	A						
A456	M				5A			5A			X
B	M			X	X						
C	F	X	X	X	10			X			
Tube001	M	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
TubeX	M			X							

Suivi individuel (secteur6)

« Perte » d'individus pendant plusieurs années (Ind 41, 250, 487 par exemple)

Déplacement inter-secteurs nombreux
37% de la population

- Présence continue
- Présence discontinue
- Présence unique
- Présence dans un autre secteur
- Absence



Déplacements du secteur 6

Vers la quasi totalité de
l'aire de répartition

Déplacements longs

Déplacements



Connexion entre tous les noyaux de populations

Axes nombreux

Déplacements longs → jusqu'à 40 km

Comportement encore inconnu pour cette espèce, improbable pour certains

"L'écart entre deux populations voisines peut parfois dépasser 10 km. À une telle distance, l'échange d'individus devient improbable" (Storch 1999, Bollmann & Graf 2008)

Grands déplacements

Long déplacement : > 10 km

Grands déplacements			
n ind	n F	n M	Sexe ratio
30	13	17	1,31

6 ans → 30 individus (≈ 25%)

Comportement régulier pour cette population

Itinéraires possibles...



Déplacements linéaires non représentatifs

Peu d'informations

Définir des itinéraires potentiels en prenant en compte :

- **La végétation**
- **Le relief**
- **Les obstacles éventuels**
- **...**



Par où suis-je passé ?

De nouvelles questions émergent...

Pourquoi ces déplacements ?

Est-ce naturel ? Une preuve de mauvaise santé de la population ?
Bénéfices ?

Quels itinéraires ?

Milieus traversés ? Risques ?

Quels individus ?

Mâle ? Femelle ? Juvénile ?



Ligne électrique sur le col de la Schlucht



Parc éolien sur le massif vosgien

Les conclusions que l'on peut en tirer

Population vosgienne toujours en baisse

MAIS

Informations nouvelles sur un comportement, et suivi individuel

→ Conservations de ces corridors

Les hêtraies sapinières en ZSC Hautes Vosges sont en **état de conservation altéré**.

- **Engagement important d'amélioration de l'habitat** depuis 2000 (ZAP 24 213 ha + ZGA 17 844 ha) ;
- **Travaux de restauration FIBRE** > 320 ha (**ONF - GTV** en 2013-2015). Poursuite sur fonds propres en 2015-2016 ;
- **Contractualisation Natura 2000 - Life** : îlots de vieillissement (1071 ha) et travaux de sous-étages forestiers.

Malgré les efforts des gestionnaires et propriétaires forestiers :

- **Déficit de gros bois à TGB et de bois mort** (41m³/ha). Forêts actuelles plutôt de bois moyens ;
- **Impact important du gibier** par abroutissement sur l'état de conservation favorable des habitats à GT ;

• **Fragmentation de l'habitat**



La qualité de son milieu de vie

- **Sapins ou pins** pour la nourriture ;
- **Zones ouvertes ou clairières** avec de la lumière pour la myrtille et les insectes ;
- **Gros arbres** pour se percher ;
- **Zones ouvertes** pour voir suffisamment loin pour se sentir en sécurité ;
- **Bosquets plus denses** pour se cacher et échapper aux prédateurs.

QUIÉTUDE : analogie entre aires de présence & demande sociétale

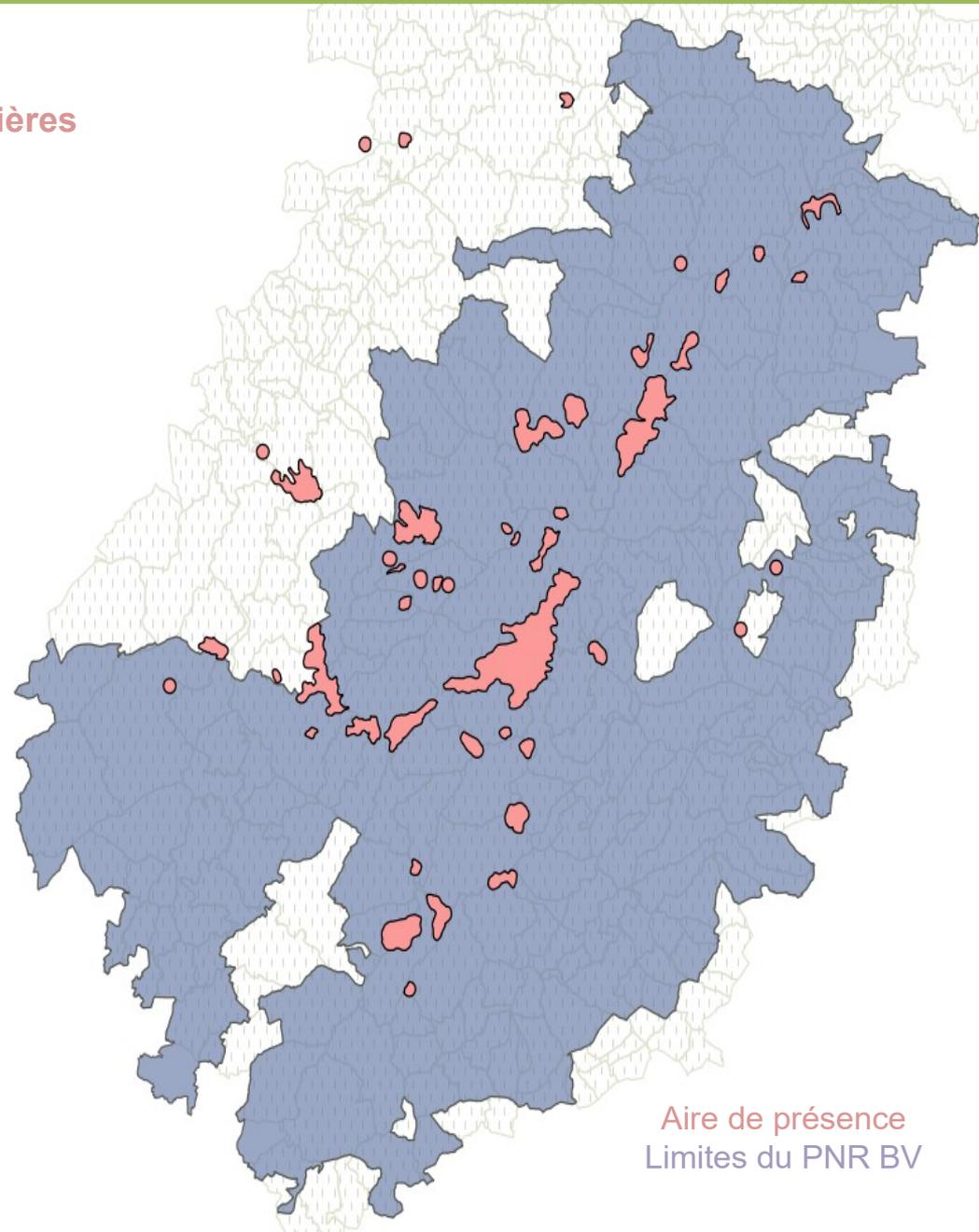
Tranquillité en périodes hivernales et printanières

La perte d'habitat par dérangement

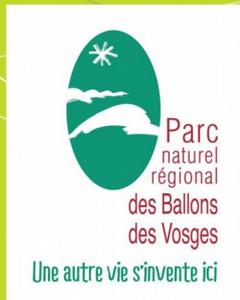
peut atteindre **20 à 40%**

Effets du dérangement sur le Grand Tétrás :

- fuite,
- mortalité,
- diminution de l'alimentation,
- augmentation du risque de **prédation**,
- échec de **reproduction**,
- perte d'**habitat**,



L'accompagnement des manifestations sportives en milieu naturel par le Parc naturel régional des Ballons des Vosges



parc-ballons-vosges.fr



Le rôle du Parc des Ballons ...

La gestion des fréquentations s'inscrit dans la Charte du Parc ...

Mesure 3.3. *Mieux accueillir les visiteurs du territoire et promouvoir une image « Ballons des Vosges »*

3.3.1. *Organiser les fréquentations et l'accueil*

Objectifs :

- *Identification et valorisation des sites d'accueil selon leurs atouts et leurs vocations spécifiques,*
- *Réguler les flux de visiteurs (complémentarité Hautes-Vosges et vallées),*
- *Améliorer l'accueil en réduisant les nuisances dues à l'afflux de véhicules individuels,*
- *Former les acteurs touristiques au respect de l'environnement*



3.3.2. Organiser les activités de sports et loisirs dans les espaces naturels

Objectifs :

- Permettre la découverte du territoire, tout en veillant à l'ambiance de quiétude, au respect de la faune sauvage et à une bonne conciliation des usages,*
- Poursuivre la mise en place de plans de circulation ou développer des outils de régulation équivalents,*
- Former les professionnels et sensibiliser les pratiquants des disciplines les plus impactantes.*

Par quelle type d'actions cela se traduit-il ?

s actions en cours



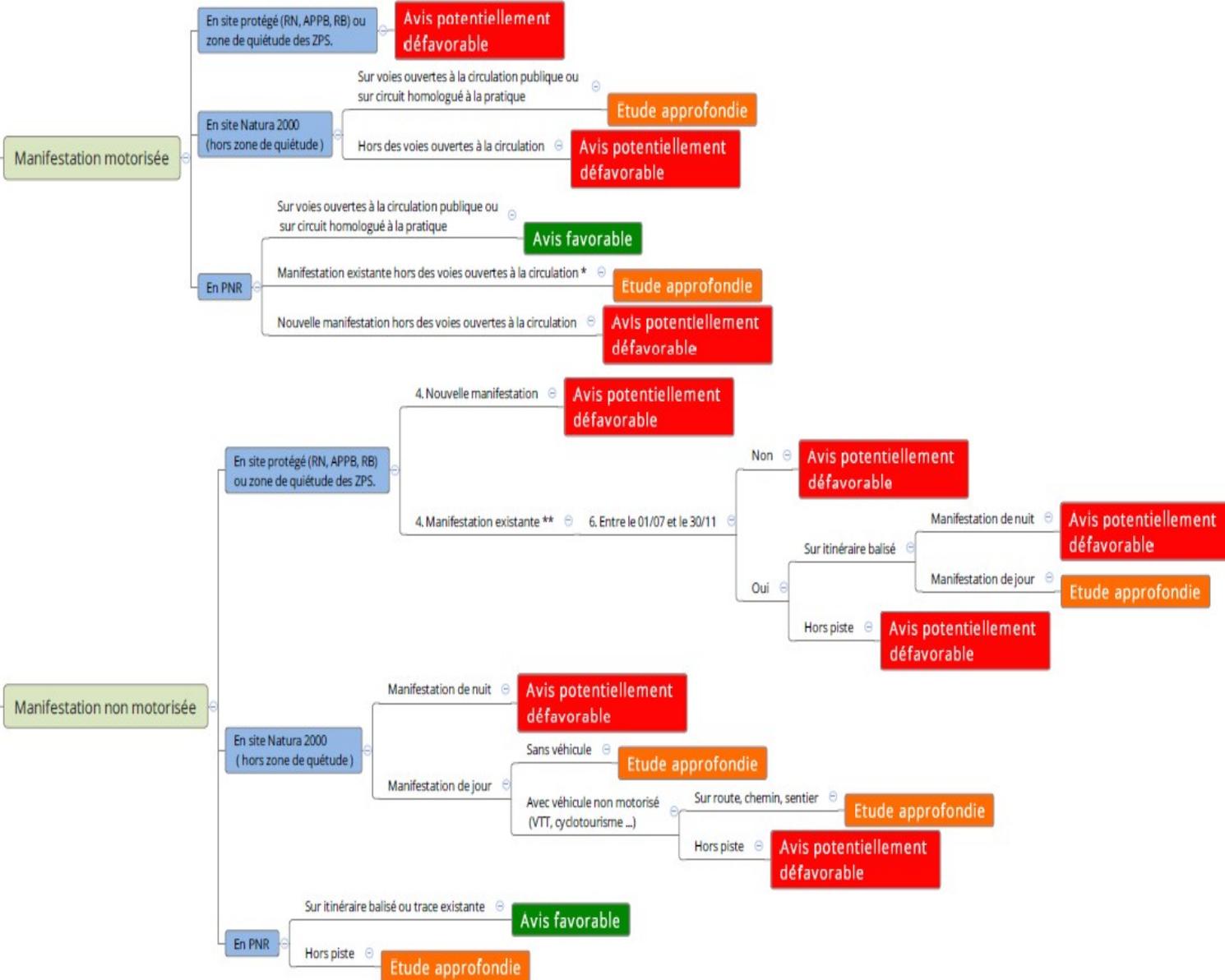
Sur les manifestations sportives ... :

- Accompagnement des manifestations sportives sur le territoire (avis, actions de sensibilisation, concertations ...).
- **Sur 2017** : 183 avis de manifestations délivrés.



Clef de décision sur les manifestations sportives

Manifestation soumise à déclaration ou autorisation



s actions en cours



Sur 2017 :

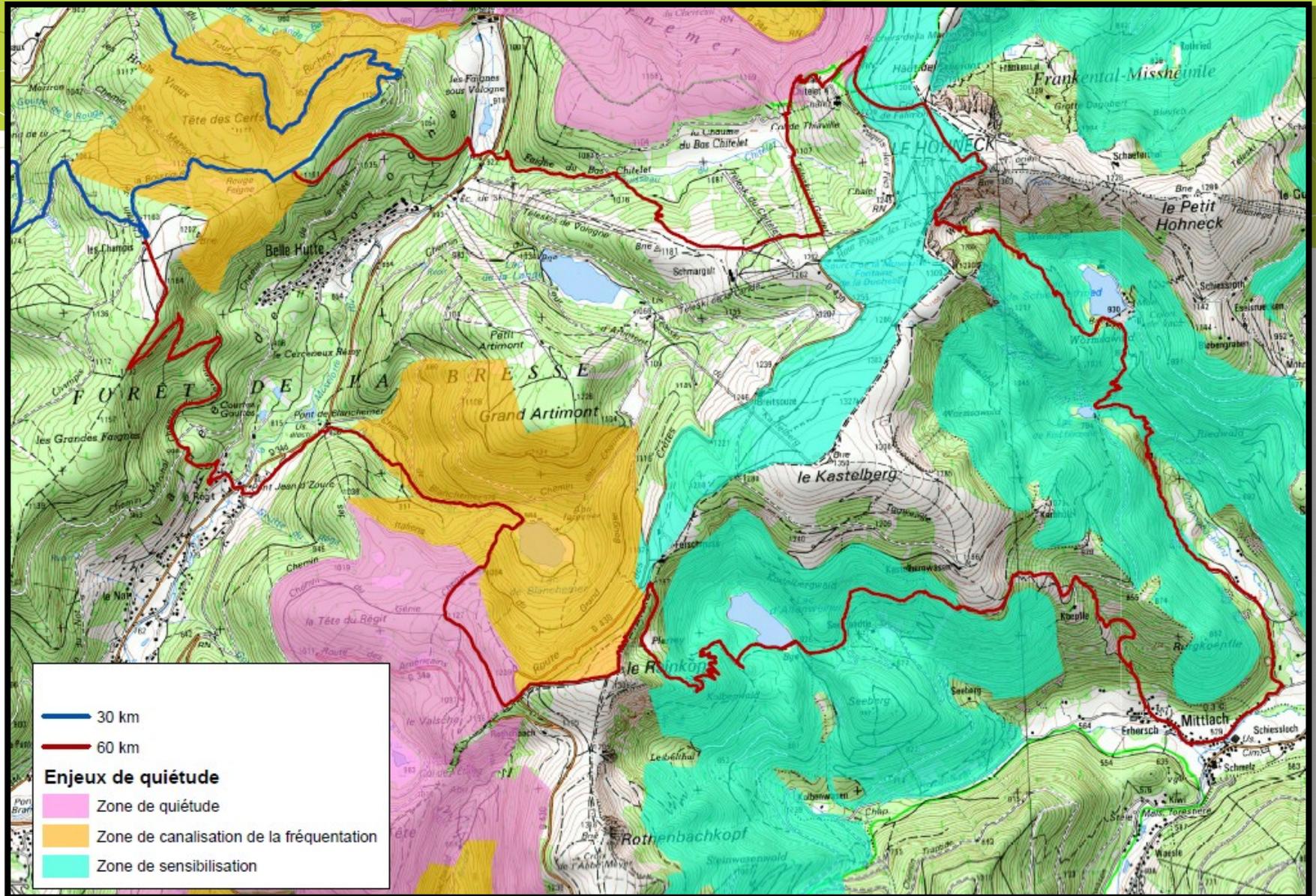
- **183 manifestations suivis sur le territoire du PNRBV (principalement sur les Hautes-Vosges),**
- **Une grande majorité (~120) située en site Natura 2000.**
- **61 ont fait l'objet de rencontres, échanges, etc ... débouchant sur des recommandations.**
- **24 manifestations ont vu leurs itinéraires modifiés (~ 20 000 participants).**
-



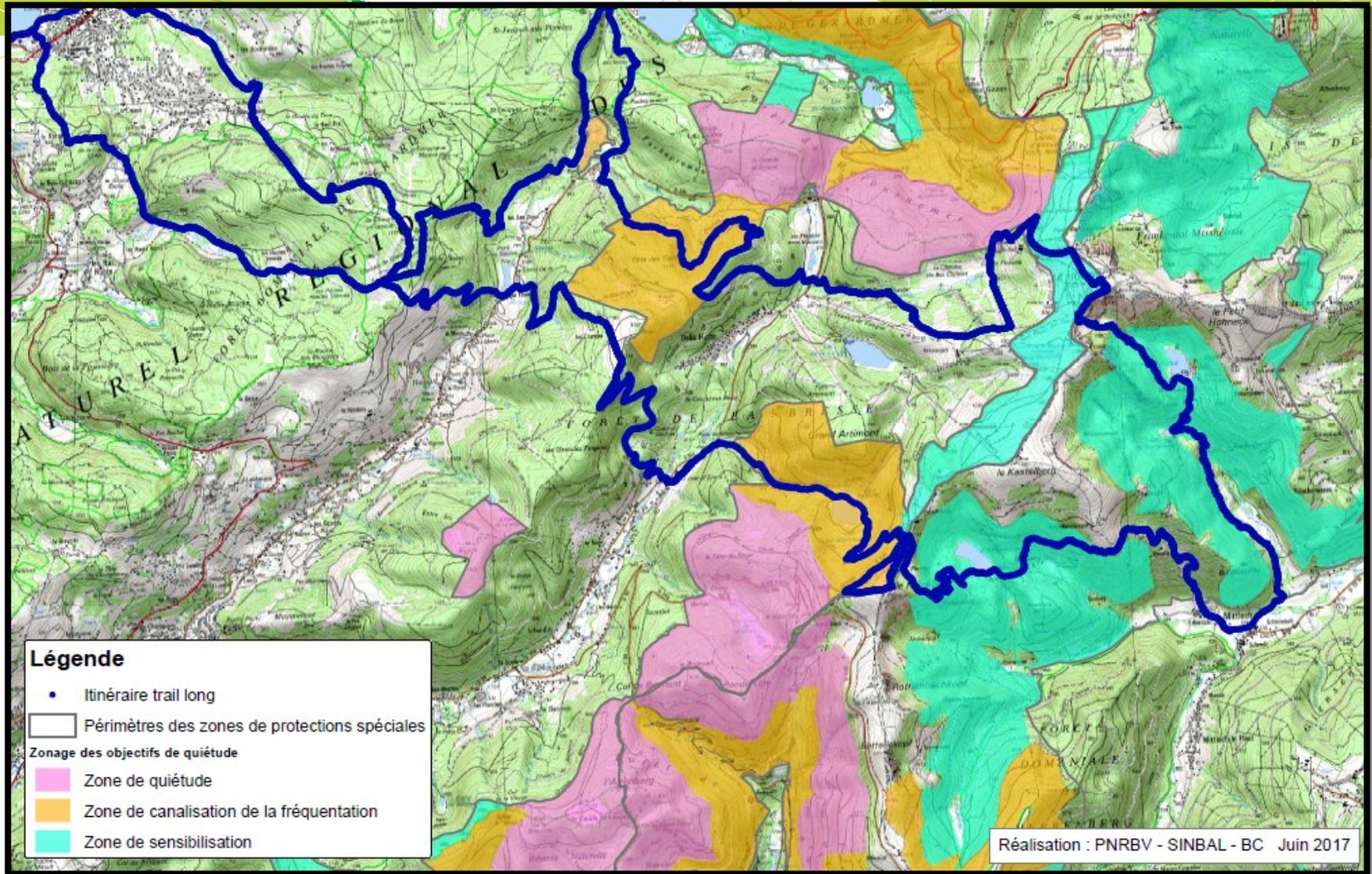
Un exemple : Le Trail de la Vallée des Lacs



Le Trail de la Vallée des Lacs



Le Trail de la Vallée des Lacs



Le Trail de la Vallée des Lacs

de sensibilisation



2 400 participants sur le week-end.

s actions en cours

Sur les manifestations sportives ... :

- **Sur 2018** : 84 manifestations suivies (11/05/2018),
- Communication élargie aux élus et aux organisateurs sur la méthodologie,
- Approfondissement de la démarche avec les Préfectures et services de l'Etat ...
- Appui à l'appel à projet « Sports de Nature » du massif.



Le Plan National d'Actions en faveur du Grand Tétras

Les plans nationaux d'actions (PNA) ont été mis en place pour **répondre au besoin de la conservation d'espèces** “en danger critique” ou “en danger” d'extinction (article L.414-9 du code l'environnement), pour :

- Organiser un **suivi cohérent des populations** des espèces ;
- Mettre en œuvre des **actions coordonnées** pour restaurer leurs populations et leurs habitats ;
- **Inform**er les acteurs et le public ;
- Faciliter l'**intégration** de la protection des espèces dans les activités humaines et **dans les politiques publiques**.

Initié et porté par l'État, un PNA est **élaboré et mis en œuvre en concertation** avec l'ensemble des partenaires (collectivités, gestionnaires, associations, ...).

Ces plans nationaux d'actions **peuvent être déclinés de manière différenciée selon les espèces et les particularités territoriales**.

Déclinaison sur les massifs des Vosges / Jura

- **L'État pilote la déclinaison du PNA** en tant que **maître d'ouvrage**.
- L'objectif de la **déclinaison inter-massifs** est de **valoriser les expériences** menées sur les 2 territoires et de **mutualiser des projets** (sous espèce « **major** »).
- **Corédaction entre les PNR Ballon des Vosges / Haut Jura** en collaboration étroite avec les chefs de file « volet habitat » (**ONF**) et « volet connaissance » (**GTV - GTJ**).
- Cette déclinaison est le fruit d'un travail de **concertation** sur chaque massif afin d'adapter les mesures aux enjeux locaux.

DÉMARCHE

2017							2018	2019
Jun	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc		
Comités Grand Tétras massif							Comités Grand Tétras massif	Comités Grand Tétras massif
							Comité de pilotage inter massifs	Comité de pilotage inter massifs
Consultation des partenaires techniques sur le document stratégique								
Discussion sur les modalités de financement des actions								
Finalisation du document stratégique								
							Mise en œuvre des actions du PNA	

- **État des connaissances** de l'espèce.
- **Menaces et facteurs limitants.**
- **Recensement des principales actions menées** en faveur du Grand Tétras.
- **Stratégie d'action** : définition des enjeux, des objectifs et préconisations.
- **Plan d'actions** détaillé.
- Proposition d'un **plan de financement** et des **modalités de gouvernance.**

LES GRANDS AXES DE LA DÉCLINAISON DU PNA GT

Connaissance de l'espèce et compréhension des facteurs limitants

Qualité et fonctionnalité de l'habitat du Grand Tétras

Partage de l'espace pour une meilleure tranquillité de l'espèce

Engagement collectif en faveur du Grand Tétras

Mise en œuvre et évaluation des actions menées

1.1 - Pérennisation et optimisation des opérations de suivi des populations

1
priorité

GTV : coordination, suivi annuel, perfectionnement des méthodes / protocoles

1.2 - Valorisation des résultats des analyses génétiques et des études complémentaires

1
priorité

GTV : analyse des données et modélisation de la viabilité de la population



Connaissance de l'espèce, de la dynamique des populations et des facteurs limitants

1.5 - Études sur les facteurs limitants

2
priorité

Universités, GTV : analyses parasitaires, recherche sur l'évolution des paramètres climatiques et son impact sur le Grand Tétrás

1.3 - Inventaire et sécurisation des dispositifs sources de collisions

1
priorité

PNRBV : diagnostic et travaux de sécurisation (RTE- EDF, stations de ski, clôtures forestières)

1.4 - Évaluation des opportunités et des conditions d'un renforcement des populations

1
priorité

PNRBV : étude sur l'opportunité de diversification génétique de la population (conditions de réussite et débat scientifique)

2.1 - Gestion cynégétique pour un retour à un équilibre forêt-gibier répondant aux exigences du grand tétras

1
priorité

DDT (CDCFS), FDC, ONF, PNRBV, COFOR : plans de chasse, SDGC, expérimentation & valorisation

2.2 - Promotion d'une gestion sylvicole et pastorale bénéfique pour le Grand Tétrás

1
priorité

ONF, CRPF, COFOR, GTV : valorisation du guide de sylviculture, formation des gestionnaires et propriétaires

Chef de file



Qualité et fonctionnalité de l'habitat du Grand Tétrás

2.5 - Évaluation de la qualité de l'habitat du Grand Tétrás

2
priorité

PNRBV, ONF, GTV, IGN, RN, Universitaires, associations : observatoire des habitats, étude historique

2.3 - Mise en œuvre d'une sylviculture adaptée aux besoins du Grand Tétrás

1
priorité

ONF, CRPF, GTV, PNRBV : directive Tétrás (ZAP et ZGA), accompagnement des aménagements, coupes et travaux sylvicoles, martelage, mesures incitatives et bonnes pratiques (Natura 2000)

2.4- Réalisation et suivi des travaux de restauration d'habitats à Grand Tétrás

1
priorité

ONF, GTV, animateurs Natura 2000 : travaux en sous étages forestiers et en lisière (contrat Natura 2000) + évaluation

3.1 - Diffusion du programme « Quiétude Attitude »

1
priorité

PNRBV, CR, CD et État : site internet et cartes (ZQFS), maraudage, formation des usagers et socioprofessionnels, campagne de communication auprès du grand public

3.4 - Réduction ou canalisation des fréquentations dans les zones sensibles

1
priorité

PNRBV, ONF, GTV : schéma de fréquentation, fermetures de sentiers, accompagnement des pratiques de loisirs et projets de manifestations + évaluation

3.5 - Programme pédagogique inter-massifs

1
priorité

PNRBV, associations : création d'outils, appel à projets, animations scolaires

3.2 - Application et consolidation de la réglementation

1
priorité

Forces de police : signalétique, surveillance ciblée, ...

3.3 - Mise en cohérence et extension au besoin des dispositifs réglementaires

1
priorité

Etat (DREAL, DDT, Préfectures) : harmonisation des dispositifs réglementaires, création ou extension des aires protégées (SCAP), procédure de dérogation d'espèce protégée

3.6 - Valorisation des forêts de haute valeur écologique

3
priorité

PNRBV, collectivités : création d'un sentier de découverte, ...

Partage de l'espace entre activités humaines et zones de tranquillité pour une meilleure protection de l'espèce



4.1- Amélioration de la diffusion et de l'utilisation des données relatives au Grand Tétras (acteurs)

1
priorité

PNRBV, GTV : coordination de la chaîne d'écriture des données, information des acteurs sur l'espèce, les habitats, usages et actions

4.2 - Appropriation locale de la conservation du Grand Tétras (habitants)

2
priorité

PNRBV : montrer le Grand Tétras (parcs animaliers, films, etc.)



Engagement collectif en faveur du Grand Tétras

4.3 - Renforcement des partages d'expériences à l'échelle inter-massifs (gestionnaires)

3
priorité

OGM - GTV : outil bibliographique, partage des connaissances, séminaires - colloques

4.4 - Intensification des modalités de collaboration entre massifs français et étrangers (supra-territorial)

2
priorité

PNR BV, PNR HJ, GTV et GTJ : coopération, retours d'expériences (Forêt Noire, Suisse, Pyrénées, Espagne, Suède, Pays de Galles, Italie, etc.)



Mise en œuvre de la déclinaison régionale du PNA GT

5.1 - Animation et évaluation

1

priorité

PNR BV et **PNR HJ**, **État** : réunion annuelle des instances de gouvernance (massif vosgien et COFIL inter-massif Jura-Vosges), accompagnement technique des porteurs de projets, évaluation de la déclinaison du PNA GT

Chefs de file des 3 volets (**GTV**, **ONF**, **PNR BV**) : animations de groupes thématiques, suivi de l'état d'avancement des actions

QUELQUES NOUVELLES ACTIONS 2018



☐ Connaissance :

- Pièges photos
- Écoutes bioacoustiques



☐ Habitats :

- Suivi des habitats
- Suivi des travaux



☐ Quiétude / fréquentation :

- Écogardes



- Comment partager l'espace et s'assurer de la survie des individus encore présents de manière urgente ?

Organiser les usages en forêt et préserver la quiétude.

- Est-ce que le déséquilibre forêt-gibier n'est pas en train d'annihiler les efforts des gestionnaires des forêts et des espaces naturels pour la restauration d'une mosaïque d'habitats forestiers favorables au Grand Tétrás ?

Intégrer la conservation de l'espèce dans la gestion cynégétique à l'échelle du massif.

- Fasse au déclin de cette espèce dans le massif, faut-il intervenir par le renforcement génétique de la population ?

Anticiper en engageant une réflexion avec des experts.

- Comment impulser la dynamique territoriale ?

Importance de s'engager collectivement et de communiquer, peut-être, différemment à l'échelle du massif des Vosges.

LE CHIFFRAGE DES ACTIONS DE LA DECLINAISON

Massif des Vosges de 2018 à 2022

Sur le massif des Vosges, pour la période 2018 à 2022, le chiffrage par les pilotes d'actions est estimé aux ordres de grandeurs suivants :

-
- Volet connaissance de l'espèce, de la dynamique des populations et des facteurs limitants : 1 035 k€
- Volet qualité et fonctionnalité de l'habitat du Grand tétras : 2 242 k€
-
- Volet quiétude : 1 788 k€
-
- Volet engagement collectif : 37 k€
-
- + Animation et évaluation de la déclinaison
-

Plan de financement non bouclé actuellement avec les contributions des partenaires « historiques »,

Nécessité de mobiliser d'autres partenaires ou des porteurs d'actions

Projet de Life (crédits européens) sur le volet quiétude avec le PNRHJ : ateliers de l'après-midi