

# Le Grand Tétras *Tetrao urogallus* dans les Vosges : historique et statut actuel



Norbert Lefranc & Françoise Preiss

Dans le massif des Vosges, les changements d'aire de répartition et d'effectifs du Grand Tétras *Tetrao urogallus major* ont fait l'objet d'attentions depuis plus d'un demi-siècle. Une approche sectorielle effectuée par Génot & Muller (1986) précise l'historique et la disparition de l'espèce dans les Vosges du Nord. À l'échelle du massif entier, on peut citer l'enquête de 1939 réalisée par les Eaux et Forêts, mais les résultats retrouvés concernent surtout le département du Haut-Rhin (Kempf *et al.* 1974), les inventaires des sites connus par Couturier (1964) et Couturier & Couturier (1980), l'approche par districts forestiers d'Ulrich (1966), le travail d'un groupe d'ornithologues (Kempf *et al.*, *op. cit.*), repris un peu plus tard (les informateurs étant largement les mêmes) par l'Office National de la Chasse pour une approche par commune, dans le cadre d'une enquête nationale (ONC 1977) et quelque peu révisé – effectifs revus à la hausse – par Pfeffer (1978). La création en 1979 du Groupe Tétras Vosges (GTV, [www.groupe-tetras-vosges.org](http://www.groupe-tetras-vosges.org)), informel au départ, association à partir de 1990, a permis d'affiner les connaissances et d'effectuer un suivi relativement précis. Depuis 1983, le groupe suit notamment 24 places de chant échantillons, selon un protocole standardisé très rigoureux. Il privilégie par ailleurs une approche géographique, le massif étant divisé en 13 secteurs placés chacun sous la responsabilité d'un coordinateur local. Ce dernier recueille toutes les informations possibles : résultats des comptages au chant, résultats des prospections diverses à la recherche d'indices de présence, observations effectuées par des tiers (forestiers, chasseurs, promeneurs). Chaque année à l'occasion de l'assemblée générale du groupe, les coordinateurs font part de leur estimation des effectifs présents dans leur secteur ; ils préci-

sent aussi les changements observés dans le statut et la distribution locale de l'espèce. L'ensemble des données est géré par la commission technique et scientifique du GTV avec l'aide du permanent du groupe, dont le bureau actuel se situe au siège du parc naturel régional des Ballons des Vosges (PNRBV) à Munster, Haut-Rhin. La Mission Tétras Vosges (1989-1995), mise en place conjointement par l'Office National des Forêts et l'Office National de la Chasse, a permis, entre autres, de préciser l'état des populations certaines années. Au cours des deux dernières décennies, les activités du réseau GTV ont alimenté plusieurs publications ou présentations à des colloques, parmi lesquelles Lefranc (1987a, 1987b, 2002), Poirot (2000), Preiss (2001) et Hurstel & Preiss (2005). Elles ont également favorisé certaines des études qui seront évoquées plus loin. Notons cependant qu'il n'existe pas pour le massif des Vosges, contrairement aux Pyrénées et au Jura, de données précises concernant la dynamique locale des populations de Grand Tétras.

## SYNTHÈSE DES DONNÉES ANCIENNES ET STATUT ACTUEL

Le déclin de l'espèce paraît pratiquement constant au moins depuis la fin des années 1930, lorsque les effectifs étaient estimés a posteriori à environ 1 100 coqs (oiseaux mâles) pour l'ensemble du massif des Vosges, avec une distribution à peu près homogène (enquête Eaux et Forêts, *op. cit.*). À cette époque le Grand Tétras fréquentait encore la forêt de Haguenau, Bas-Rhin, située en plaine juste à l'est du massif, à une altitude moyenne de 150 m à peine. Cette forêt, constituée essentiellement d'une variété locale de pin sylvestre, s'étend sur

environ 13 000 ha ; les dernières observations y datent de 1955 (pour plus de détails, voir Muller & Wagner 1989). C'est également à cette période que remontent les derniers contacts réguliers dans les Vosges du Nord.

Vers le milieu des années 1970, d'après les enquêtes citées plus haut, l'aire de répartition historique était déjà partiellement fragmentée et la population totale était estimée à 250-280 coqs. Il était alors possible de distinguer trois noyaux principaux :

- l'un au nord, centré sur le Donon et se prolongeant notamment sur les forêts d'Abreschwiller et de Waldcheid, Moselle, au nord, et vers, entre autres, les forêts du val de Senones, Vosges, au sud ;
- l'un à l'ouest, qui concernait en partie des populations de basse altitude dans le département des Vosges – surtout forêts de Champ, de Mortagne et de Rambervillers ;
- l'autre au sud, le plus important, correspondant aux Vosges cristallines et touchant quatre départe-

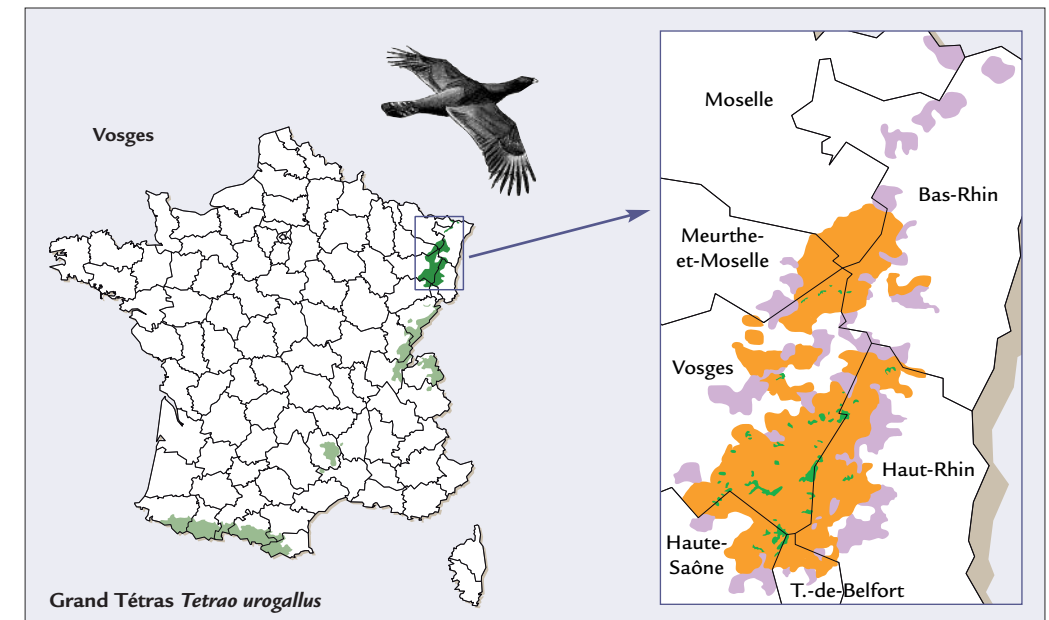
tements – Vosges, Haut-Rhin, Haute-Saône, Territoire-de-Belfort.

Tous les noyaux continuèrent (et continuent) de s'effriter. Vers la fin des années 1980, le nombre total de coqs était estimé à environ 170. Les oiseaux n'occupaient alors plus que quelque 25 000 des 440 000 ha couverts par la forêt dans le massif, soit environ 6% de leur superficie.

En 1999, l'aire de répartition ne concernait plus que 12 800 ha et seuls 95 coqs étaient « estimés », et ceci presque uniquement dans le noyau sud, les contacts étant devenus rares dans les deux autres grands secteurs cités plus haut.

Pour la période 2002-2007, l'on note une certaine stabilité, mais à un niveau très bas et après une diminution de plus de 70 % en moins de 15 ans, puisqu'on estime que le nombre de coqs est maintenant voisin de 50. En supposant un sex-ratio équilibré, on aurait donc environ une centaine d'oiseaux sur l'ensemble du massif, ou plutôt sur ce qui reste comme aire de répartition effectivement

fig. 1. Répartition du Grand Tétras *Tetrao urogallus* dans les Vosges (d'après OGM 2005 et GTV). En violet, présence ancienne (disparition dans la première moitié du <sup>xx</sup>e siècle) ; en orange, présence sporadique ou incertaine de 1950 à nos jours ; en vert, répartition actuelle. *Last and current distribution of Capercaillie in the Vosges mountains ; violet : former distribution (extinction in the first half of the 20th century) ; orange : sporadic or uncertain distribution from 1950 to the present ; green : current distribution.*



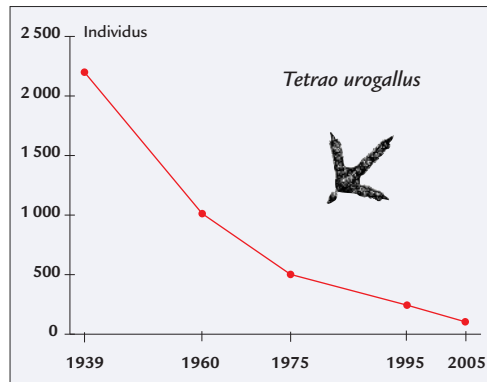


fig. 2. Évolution de la population de Grand Tétrás *Tetrao urogallus* dans les Vosges (nombre d'individus estimés) des années 1930 à nos jours. Evolution of the population of Capercaillie in the Vosges mountains (estimated number of individuals) from the 1930s to the present.

fréquentée (env. 6000 ha). Ils se regroupent surtout dans quatre dernières zones refuges, dont trois bénéficient du statut de Réserve naturelle nationale (RNN) et la quatrième en partie du statut de Réserve biologique domaniale (RBD) et de Réserve biologique forestière (RBF) ; ce site est également concerné par un projet de Réserve naturelle régionale (RNR) sur le point d'aboutir. Malgré quelques petits signes encourageants ces dernières années, notamment en 2007 et 2008 (bonne fréquentation des places de chant en zones protégées), la situation de l'espèce reste alarmante dans le massif des Vosges.

### HABITAT DE L'ESPÈCE DANS LES VOSGES

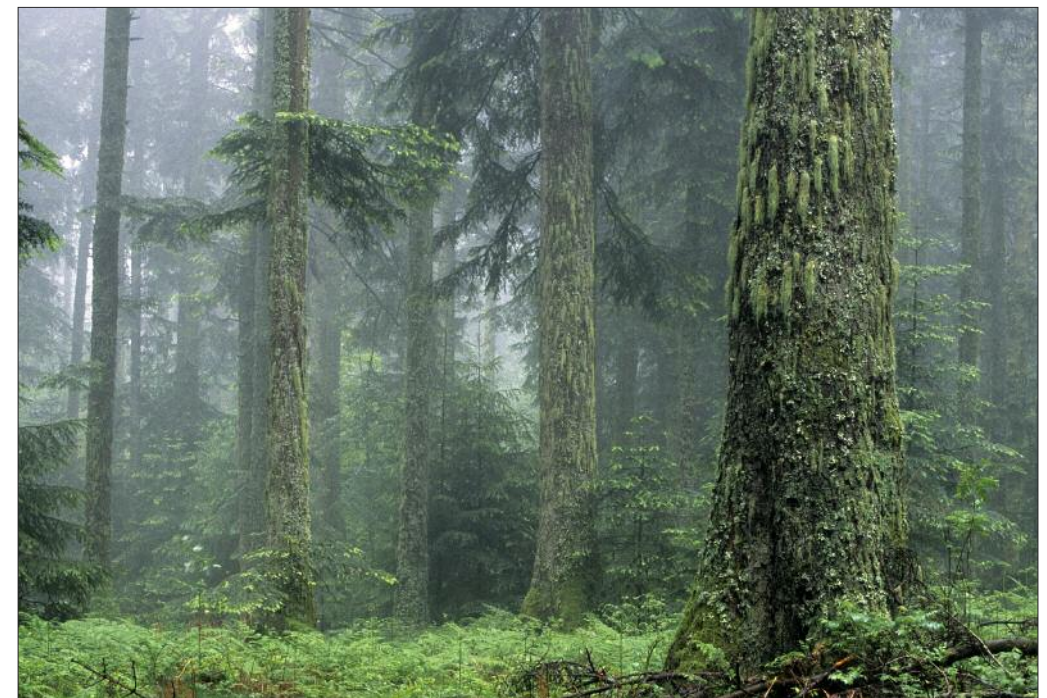
Le massif des Vosges présente une altitude qui, depuis la plaine d'Alsace (150 m), s'élève jusqu'à 1425 m au Grand Ballon. Il a grossièrement la forme d'un toit dissymétrique : une chaîne principale orientée selon un axe assez net nord-sud séparant deux pentes, l'une, longue et douce, tournée vers l'ouest (versant lorrain), l'autre, beaucoup plus forte, orientée vers l'est (versant alsacien). Dans sa partie centrale et méridionale, la plus élevée, le massif a été fortement érodé par les glaciations quaternaires : les vallées y sont nombreuses et séparent de petites montagnes aux formes lourdes, où l'on reconnaît souvent les célèbres « ballons » vosgiens.

Les étages de végétation peuvent être distingués assez nettement sur la base des climax (Jacamon 1979). Il y a peu de temps, le Grand Tétrás était encore régulièrement présent vers 400-500 m d'altitude au sous-étage montagnard moyen qui est occupé par la sapinière (*Festuco- et Luzelo-Abietinum*) avec le sapin très dominant, auquel s'ajoute le hêtre et localement, surtout sur grès, le pin sylvestre. Ainsi le noyau centre-ouest, presque délaissé maintenant, accueillait encore au milieu des années 1980 au minimum une quinzaine de coqs, éparpillés sur au moins sept places de chant, dont la principale, forte de 7 coqs en 1985, se situait à une altitude moyenne de 450 m à peine. Sa physionomie forestière était très typique : vieille futaie de sapins régulière et ouverte (recouvrement au sol des strates arborescentes inférieure à 60 %), mêlée de peu de hêtres et de quelques pins. Il y avait un seul étage dominant avec des arbres âgés de 120 à 150 ans. Au sol, on pouvait noter de petits îlots de régénération de sapins, et surtout une présence abondante de la myrtille. En hiver, les oiseaux occupaient le tiers supérieurs de petits mamelons, où dominaient de grands et vieux pins sylvestres, à proximité immédiate ou dans un rayon de 1 km à peu près autour de la place de chant (Lefranc 1985).

Actuellement, le Grand Tétrás subsiste surtout entre 800 et 1250 m d'altitude, à l'étage montagnard supérieur. Le sapin est toujours l'essence principale, mais on note aussi la présence marquée d'un climax de hêtraie-épicéa (*Acero-Fagetum*) et la présence d'épicéas. Au-delà de la limite altitudinale de la forêt, et donc à l'orée de la hêtraie d'altitude, souvent arbustive, l'oiseau pénètre localement dans l'étage subalpin, dans la lande à éricacées connue localement sous le nom de Hautes-Chaumes. Globalement, son habitat y est plus stable (aménagements touristiques exclus), les parcelles forestières y étant souvent, et de longue date, traitées en futaie jardinée. Même des

1. Les tourbières forestières sont appréciées par le Grand Tétrás, Vosges, octobre 2002 (Michel & Vincent Munier-GTV).  
*The forest peat bogs are appreciated by the Capercaillie.*

2. Sapinière à gros arbres, un habitat idéal pour le Grand Tétrás, Vosges, juin 2003, (Michel & Vincent Munier-GTV).  
*Typical habitat of Capercaillie in the Vosges mountains.*





3. Grand Tétrás *Tetrao urogallus*, femelle, Vosges, avril 2002 (Michel & Vincent Munier-GTV).  
Female Capercaillie.

peuplements en principe réguliers peuvent y présenter des secteurs ouverts très attrayants pour l'oiseau, à cause des inégalités du relief, des bris de neige et des chablis provoqués par le vent. Des milieux en mosaïque incluant vieux bois, prés-bois, tourbières et landes à éricacées à évolution lente ou nulle sont très favorables, y compris pour l'élevage des jeunes. Les places de chant se localisent souvent dans les zones de contact entre la hêtraie-sapinière (plus ou moins mêlée d'épicéas) et des zones de tourbières, ou entre la hêtraie d'altitude et des secteurs tourbeux et/ou des landes à éricacées. Dans le massif vosgien, l'arbre préféré du Grand Tétrás en hiver est manifestement le pin sylvestre. Là où cette essence fait défaut, ce sont les aiguilles de sapin qui constituent l'essentiel de la nourriture hivernale (Lefranc 1987a, Poirot 1997).

### CAUSES PRÉSUMÉES DU DÉCLIN

#### Dégradation et fragmentation de l'habitat au cours des 40 dernières années

La création de l'Office National des Forêts (ONF) en 1966 a engendré très rapidement dans le massif un dynamisme particulier, une intensification sylvicole forte. Vers la fin des années 1960 et le début des années 1970, la création d'une infrastructure routière dense a ainsi permis de régénérer de nombreux vieux peuplements favorables au Grand

Tétrás, y compris dans les secteurs les plus reculés. Souvent, la régénération naturelle du sapin était pratiquement absente, pour des raisons diverses : vieillissement des semenciers, enherbement, surdensité de cervidés. Après des coupes à blanc, ces secteurs furent plantés en essences de substitution, épicéa le plus souvent, parfois douglas à plus basse altitude, et donc « stérilisés » à long terme par ces peuplements monospécifiques. De nombreux habitats à tétras furent ainsi perturbés ou totalement éliminés notamment dans le noyau nord et le noyau centre-ouest (Lefranc 1987a, Wilhelm 1982), mais aussi dans le noyau sud (p. ex. Drillon 1987). Au début des années 1970, le problème de la préservation du Grand Tétrás n'existait pas (encore) pour le gestionnaire forestier. Les nouvelles routes n'épargnèrent même pas les places de chant, comme par exemple la route forestière des Bannes dans le noyau nord et plus précisément dans le massif du val de Senones (7 places traversées ou fortement entamées). Dès le départ, un grand nombre de ces voies restèrent ouvertes à la circulation automobile, d'où un afflux de visiteurs aux motivations variées (recherche de points de vue, de bois de cerfs, cueillette de myrtilles, etc.). Ces nouveaux chemins créés aux environs de 1970 favorisèrent également une première vague de pénétration des massifs par le ski de fond.

Pour en revenir aux influences de la sylviculture, l'un des problèmes essentiels dans le massif des Vosges a concerné (et concerne encore localement) le mode de traitement. Un grand nombre de forêts à tétras étaient en effet conduites en futaie régulière. Ces dernières peuvent, certes, offrir un habitat optimal au Grand Tétrás, mais uniquement au stade des coupes de régénération et, bien sûr, avant les coupes définitives. La fragilité de cet habitat est évidente (V. les études de cas dans Landmann 1985). La prospérité du Grand Tétrás dans un massif donné et géré sur le plan forestier par le traitement en futaie régulière dépendait donc de la proportion de peuplements en voie de régénération. Des modifications de deux données essentielles liées à ce mode de traitement, avaient également des répercussions importantes : l'âge d'exploitabilité et la durée de la phase de régénération. Pour des raisons économiques la sylviculture moderne a toujours eu tendance à raccourcir l'âge d'exploitabilité et parfois la durée de régénération, d'où un rajeunissement global de la forêt et une forte dégradation du milieu de vie du Grand Tétrás. Poirot (2000) estimait que 70 % des forêts à Grand Tétrás étaient encore traitées en futaie régulière. Ce pourcentage, déjà fortement contesté à l'époque par des forestiers, est certainement moins élevé aujourd'hui, grâce à des efforts évidents de la part de l'Office National des Forêts, qui s'applique à traduire dans les faits sa directive interne de 1991 et sa réactualisation de 2006 (V. plus loin). Les efforts, bien réels au cours des 15 à 20 dernières années, n'ont cependant pas encore réussi à contrecarrer de manière significative les conséquences de la gestion antérieure. Cette dernière contribue à expliquer la répartition très fragmentée de l'espèce et l'isolement de petites populations au bord de l'extinction dans des lambeaux de milieux encore plus ou moins favorables.

### Dérangements

Le massif des Vosges, montagne la plus peuplée de France (82 habitants/km<sup>2</sup>), est en outre entouré d'importantes agglomérations situées à moins de 2 heures de route (Strasbourg, Nancy, Colmar, Mulhouse, etc.), qui lui envoient toute l'année des flots de visiteurs. Ce sont surtout les Hautes-Vosges, faciles d'accès, parcourues par une longue

« route des crêtes », qui sont fréquentées à raison de 10 à 15 millions de visiteurs par an (Michel 1997). Les Hautes-Vosges constituent le cœur du parc naturel régional des Ballons des Vosges, créé en 1989. Pourvues de paysages superbes, très attractives à la fois pour le tourisme d'été et les loisirs hivernaux, elles hébergent également... les derniers bastions de la population de Grand Tétrás. Au cours de ces dernières décennies, l'émergence des activités touristiques de masse s'est trouvée fortement favorisée, suite aux grosses difficultés économiques (crise du textile surtout) rencontrées par le massif dans le domaine industriel. Ainsi, le ski, activité touristique principale en terme de poids économique et d'emploi, s'inscrit-il maintenant un peu partout et sous toutes ses formes dans le paysage des Hautes-Vosges. D'après le Commissariat à l'aménagement du massif des Vosges, ces dernières regroupent, en 2006, une trentaine de stations et centres de ski, et 172 remontées mécaniques. Dans le passé, les choix de localisation des stations pour la pratique du ski alpin n'ont manifestement pas intégré la préservation de la biodiversité en général et des sites à tétras en particulier, et ceci quel que soit le type de forêt concerné, domaniale, communal ou privé. Il en est de même pour les tracés des pistes de ski de fond, qui ont fortement commencé à empiéter sur les territoires du Grand Tétrás vers la fin des années 1970. Les exemples connus sont

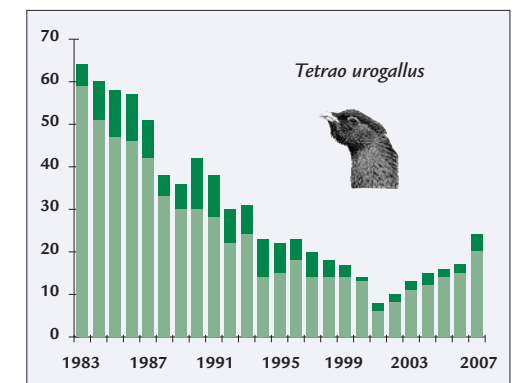


fig. 3. Évolution du nombre de Grands Tétrás *Tetrao urogallus* mâles présents sur 24 places de chant échantillons des Vosges de 1983 à 2007 (source GTV). Evolution of the number of displaying male Capercaillie on 24 sample leks in the Vosges, 1983-2007.

très nombreux. L'impact catastrophique de l'intensification des aménagements pour les sports d'hiver sur les populations de tétras est bien illustré par le travail de Labigand & Munier (1989). Ces observateurs ont pu suivre en détail l'élimination progressive d'une place de chant dans la forêt de St-Maurice-sur-Moselle, Vosges : elle regroupait encore jusqu'à 5 mâles au milieu des années 1970. Pour la période hivernale, une nouvelle menace s'est précisée vers la fin des années 1990 : la pratique de la raquette, qui permet d'accéder aux parcelles les plus reculées. Au printemps et en été, les habitats des tétras, à la faveur des nombreuses pistes créées par les travaux forestiers, sont parcourus non seulement par des randonneurs, mais aussi, depuis le début des années 1990 par des adeptes du VTT et depuis quelques années, et de plus en plus, par les passionnés des véhicules tout-terrain : voitures 4x4, motos et quads. La ville de St-Dié-des-Vosges, par le biais de son « Géoparc », assure la promotion de ces dernières activités qui répondent certes à une demande, un nouveau « besoin », mais dont la nuisance n'est à démontrer ni pour les espaces ni pour les espèces ni pour de nombreuses activités humaines...

#### Activités cynégétiques

Le Grand Tétras n'est plus classé gibier depuis 1973 en Alsace et depuis 1974 en Lorraine. Des recherches sur l'historique récent de sa chasse ont été effectuées dans le département des Vosges, dans les dossiers de la DDAF à Épinal. S'il n'y a pas de chiffres disponibles concernant les effectifs prélevés par la chasse d'automne qui a subsisté jusqu'en 1969-1970, des précisions ont, en revanche, pu être obtenues sur la très prisée chasse printanière « au chant ». Entre 1951 et 1973, les personnes souhaitant pratiquer cette activité furent ainsi autorisées à tirer 224 coqs (soit en moyenne 9,7 par an). Tous les coqs « accordés » ne purent cependant être abattus. Les documents, partiellement flous en ce qui concerne les résultats, suggèrent qu'environ 96 mâles (soit en moyenne 4 par an) furent effectivement et légalement prélevés dans le département. Pour l'anecdote, signalons que dans les années 1950 le Grand Tétras était localement considéré comme « nuisible ». Ainsi, selon des ingénieurs forestiers du centre

ONF de Remiremont, Vosges, l'oiseau commettait des dégâts importants en coupant les cimes de plants repiqués (épicéas principalement). Pas étonnant donc que des demandes de tirs aient reçu une suite favorable de la part de l'administration, d'autant plus que les milieux cynégétiques réclamaient le tir des coqs dits « en surnombre » pour, selon l'article 1<sup>er</sup> des arrêtés préfectoraux (arrêtés d'écoquetage), « favoriser le repeuplement du Grand Tétras dans le département des Vosges (*sic* ! ) » (V. détails in Lefranc 1989). La chasse n'est certainement pas la raison principale expliquant le déclin du Grand Tétras, mais les tirs de mâles au chant, surtout dans les années 1960 et au début des années 1970 quand l'habitat était en train de se dégrader fortement, ont pu contribuer à fragiliser certaines populations. Pire sans doute, les activités cynégétiques ont manifestement favorisé – et favorisent encore – deux espèces qui, en surnombre, ont très probablement un impact négatif sur les populations de Grand Tétras : le sanglier et le cerf. Le sanglier, espèce gibier à forte importance économique et sociale, présente depuis quelques dizaines d'années des effectifs pléthoriques partout dans le massif (et ailleurs). Cette espèce a bénéficié de véritables actions d'élevage *in natura* par le biais de nourrissements intensifs, parfois à la limite de la déraison, comme ces nombreux abats de boucherie déversés sur une place de chant du noyau centre-ouest dans les années 1980 ! (Lefranc 1989). Le sanglier n'est pas, à strictement parler, un prédateur du Grand Tétras, mais son opportunisme, ses mœurs fouisseuses et surtout son abondance, y compris maintenant aux altitudes les plus élevées, laissent sans doute peu de chances à des pontes ou à des nichées au sol. De très fortes densités de cerfs, comme dans le secteur du Donon ou de Haute-Meurthe, peuvent également se révéler néfastes. Directement d'abord, car les indispensables tapis de myrtilles pour le Grand Tétras sont éliminés et l'absence de végétation au sol augmente le risque de prédation des couvées, indirectement ensuite étant donné que l'absence de régénération naturelle du sapin contraignait l'ONF, après coupes à blanc, à faire des plantations protégées par des clôtures (Wilhelm 1982, Lefranc 1987a,

Drillon 1987). Le cerf a donc alors une influence directe sur la gestion forestière, rendant parfois impossible le passage à une structure irrégulière, même quand celle-ci est recherchée par le gestionnaire et programmée dans le plan de gestion.

#### Mortalité naturelle

Dans le massif des Vosges comme ailleurs, le Grand Tétras connaît un nombre important de prédateurs réels ou potentiels. Globalement, on ne dispose pas de données concernant l'impact précis ou l'évolution de la pression de prédation au cours des 50 dernières années. Une expérimentation sur 5 ans a eu lieu dans le massif de Haute-Meurthe, Vosges. L'ambition était de mesurer, sur cette zone de 800 ha, les effets du piégeage sur les populations des carnivores piégés (renard et martre) d'une part, et sur la population de Grand Tétras présente sur le site d'autre part. Malgré des prélèvements non négligeables (46 martres et 7 renards) les conditions n'étaient pas suffisantes pour constater des effets statistiques valables ; il y a cependant eu présomption d'un effet positif sur la survie des nids (Drillon 1997, Ménoni 2000). Rappelons une inquiétude générale (V. plus haut) qui concerne les effectifs anormalement élevés de sangliers.

#### MESURES DE CONSERVATION RÉCENTES, DÉMARCHES ACTUELLES ET PERSPECTIVES D'AVENIR

Le Grand Tétras connaît sans doute des difficultés dans le massif des Vosges depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale. Les paragraphes précédents ont souligné le fait que la dégradation des conditions de vie de l'espèce s'était encore fortement amplifiée vers la fin des années 1960, avec l'intensification des activités humaines liées à la sylviculture et aux aménagements pour les sports d'hiver. Cet état de choses provoqua un premier cri d'alarme de la part d'une poignée d'ornithologues avec une enquête réalisée en 1972 (Kempf *et al.* 1974). Les milieux cynégétiques furent vite sensibilisés et ne s'opposèrent guère à la fermeture de la chasse (1973 & 1974). Ensuite, ce fut la naissance du Groupe Tétras Vosges (1979), rassemblant surtout des naturalistes amateurs et des forestiers. Avec l'appui et l'engagement de ces derniers, le travail du groupe déboucha sur une première directive ONF (1980). Elle avait comme objectif de minimiser les aspects les plus négatifs de l'industrie forestière vis-à-vis du Grand Tétras. Un peu plus tard, le problème de l'oiseau fut pris en compte à l'occasion des longues instructions des dossiers des premières



4. Grand Tétras *Tetrao urogallus*, mâle, Vosges, avril 1989 (Michel & Vincent Munier-GTV). Male Capercaillie.

réserves naturelles nationales (RNN). Il s'identifia en partie avec celui de la préservation des tourbières. La RNN de Tanet-Gazon du Faing fut créée en 1988, les RNN de Machais et du massif du Grand Ventron en 1989. Ces protections réglementaires, favorables au Tétrás avec parfois créations de zones de tranquillité, furent suivies par plusieurs autres de type Arrêtés préfectoraux de biotope (APB) ou Réserves biologiques domaniales (RBD), et finalement par la création d'une autre réserve naturelle nationale importante pour l'espèce, celle des Ballons Comtois (2002). Dans la charte du PNR des Ballons des Vosges, créé en 1989, le Grand Tétrás est considéré comme un indicateur biologique de la qualité des milieux naturels. Les problèmes sylvicoles et notamment celui lié au traitement en futaie régulière (V. plus haut), furent largement étudiés dans le cadre de la Mission Tétrás Vosges. Il s'ensuivit une nouvelle version de la directive ONF (1991, réactualisée en 2006) s'appuyant sur un zonage distinguant des zones d'action prioritaires (ZAP) et des zones d'action non prioritaires (ZANP). L'un des objectifs fondamentaux dans les ZAP, qui couvrent une

superficie d'environ 12 500 ha, était clairement affiché dès le départ : imposer en forêt domaniale et conseiller en forêt communale un traitement irrégulier ou jardiné au détriment du traitement régulier et favorisant le mélange d'essences et la présence de celles qui ont la faveur du Grand Tétrás. Actuellement, sur l'ensemble de l'aire de répartition ancienne du Grand Tétrás, pratiquement toutes les forêts publiques sont gérées en futaie irrégulière avec des objectifs de gestion pour tendre vers des peuplements clairs à dominance gros bois.

Pour venir en aide au Grand Tétrás, l'association « SOS Tétrás », basée au zoo de l'Orangerie à Strasbourg, plaide pour un renforcement des populations, pour un lâcher d'oiseaux à partir d'élevages. Huit oiseaux (5 mâles, 3 femelles) ont ainsi été libérés début septembre 2007 dans une forêt privée située dans le noyau le plus au nord (secteur du Grossmann), où l'espèce n'est plus donnée que comme erratique. Il s'agissait de jeunes oiseaux nés dans un ou deux petits jardins zoologiques de l'est de la France. Affaire à suivre sachant hélas ! que les difficultés inhé-

rentes à ce genre d'opérations controversées sont immenses et les résultats obtenus très généralement nuls ou dérisoires (V. p. ex. Klaus 1997 pour un bilan des tentatives faites en Allemagne). La plupart des initiatives citées précédemment n'ont certainement pas été inutiles. L'aspect positif probable de « l'effet réserve » est même souvent évoqué. Le séminaire de travail sur l'avenir du Grand Tétrás, organisé à Strasbourg en 2000 par le Conseil scientifique du PNRBV, a cependant montré que les actions, entre autres pour maintenir un haut niveau de variation génétique, devaient absolument « être déclinées à plus large échelle afin de garantir les connexions entre les zones favorables et les échanges entre sous-populations » (Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges 2000). La démarche Natura 2000 devrait pouvoir répondre à cette exigence. Six zones de protection spéciales (ZPS) ont ainsi été désignées dans le massif. Totalisant un peu plus de 61 000 ha, elles couvrent presque l'ensemble de l'aire de répartition du Grand Tétrás dans le massif telle qu'elle était connue en 1975, amputée cependant des secteurs fortement aménagés pour le ski alpin. Les enjeux les plus forts se situent dans le département des Vosges (ZPS de 26 400 ha) qui héberge environ 90 % de la population restante. Pour chaque ZPS, et à partir des données du GTV, ont été établies des cartes des enjeux écologiques Tétrás. Elles distinguent trois types de zones et trois types de priorité (Diren Lorraine & Office National des Forêts 2006). Les mesures proposées sont les suivantes :

- dans les zones où l'espèce existe encore, assurer une quiétude maximale (tendre vers un dérangement nul) pendant 6 ans, afin de conserver les individus existants. Cette mesure devrait être déclinée dans toutes les activités liées à la fréquentation touristique, à l'exploitation forestière et à la chasse. Cette dernière, adaptée au problème Grand Tétrás, devra cependant permettre de contrôler les populations d'ongulés sauvages, notamment du sanglier et éviter les nourrissages ;
- dans les zones d'où l'espèce a disparu récemment, soit entre 1989 et 1999, ainsi que dans les zones d'erratisme, travailler sur l'habitat grâce à une sylviculture dynamique destinée à maintenir ou

produire des peuplements à dominante de résineux irréguliers et clairs, et riches en gros bois à partir de l'existant. Le but est de favoriser une reconquête et d'assurer la connexion entre les différentes sous-populations ;

- dans les zones de présence ancienne, restaurer et préserver un environnement globalement compatible avec les besoins du Grand Tétrás en évitant les aménagements lourds et en augmentant progressivement la quantité d'habitat favorable.

À noter que la démarche Natura 2000 (finalisation de documents d'objectifs propositions de contrats forestiers et de chartes) s'intègre dans un projet plus vaste. Cette initiative qu'on pourrait appeler « Plan Tétrás », proposée par le PNRBV (en relation avec l'ONF et le GTV) est portée par la région Alsace, la région Lorraine et l'État. Le but est de coordonner et d'améliorer les actions conservatoires existantes, en mettant l'accent sur le maintien de milieux favorables (forêts de haute qualité biologique), sur des opérations de suivi (espèces de la Directive oiseaux et habitats forestiers) et sur des programmes de communication.

## CONCLUSION

Le déclin du Grand Tétrás dans le massif des Vosges a été pratiquement constant depuis à peu près la fin de la Seconde Guerre mondiale avec une forte accélération vers la fin des années 1960 et le début des années 1970, suite à l'intensification des activités humaines liées à la sylviculture et au tourisme de masse (sports d'hiver surtout). À partir des années 1980, des mesures conservatoires concernant la qualité de l'habitat et la quiétude ont progressivement été mises en place (directives ONF, secteurs protégés). Elles n'ont pas (encore ?) permis de renverser la tendance de manière significative, mais quelques petits signes encourageants ont pu être observés ces dernières années. La situation du Grand Tétrás dans les Vosges reste très préoccupante. Sa population actuelle est réduite et très fragmentée : une centaine d'oiseaux éparpillés sur environ 6 000 ha. De nouvelles initiatives visant à garantir le maintien de l'espèce se mettent en place. Les menaces n'ont cependant pas disparu : pression de la filière bois sur la ressource (risquant d'entraîner un rajeunissement des forêts), projets



5. Grand Tétrás *Tetrao urogallus*, mâle, Vosges, mai 1998 (Michel & Vincent Munier-GTV).  
Male Capercaillie.

de développement d'activités hivernales (encore et toujours et malgré l'enneigement devenu aléatoire), explosion des sports mécaniques, projets d'implantations d'éoliennes dans des zones faisant office de corridors entre sous-populations de Grand Tétras, etc. L'avenir de l'espèce, mais aussi des paysages caractéristiques de la montagne vosgienne et de la biodiversité en général est entre les mains des forestiers, mais aussi et surtout entre celles des acteurs et des responsables locaux. Pourront-ils, voudront-ils, notamment à travers la charte renouvelée du Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges et des possibilités offertes par le réseau Natura 2000, trouver ce juste équilibre entre écologie et développement et donc garder une place pour la nature vosgienne en général et le Grand Tétras en particulier ?

#### REMERCIEMENTS

Ils s'adressent à Jean Michel Letz (Office National des Forêts, Agence Vosges-Montagne) et Luc Chrétien (Diren Lorraine) qui ont bien voulu effectuer une lecture critique de ce travail. Un grand merci aussi à Michel et Vincent Munier pour la mise à disposition gracieuse de leurs magnifiques documents photographiques. Enfin, nos remerciements vont à tous les observateurs bénévoles du Groupe Tétras Vosges.

#### BIBLIOGRAPHIE

- COUTURIER M. & COUTURIER A. (1980). *Les coqs de bruyère. Tome 1 : le grand coq de bruyère*. F. Dubusc, Boulogne.
- COUTURIER M. (1964). *Le gibier des montagnes françaises*. Arthaud, Grenoble.
- DIREN LORRAINE & OFFICE NATIONAL DES FORÊTS (2006). *Guide scientifique et technique préparatoire à l'élaboration du document d'objectifs de la « ZPS du massif vosgien »*. Diren Lorraine.
- DRILLON V. (1987). *Les Vosges avec ou sans Grand Tétras*. Édité par l'auteur.
- DRILLON V. (1997). *Bilan du piégeage expérimental mené pendant cinq ans sur le massif-pilote de la Haute Meurthe*. Annales des journées techniques du Groupe Tétras Vosges, Strasbourg, 2 & 3 décembre 1995 : 137-150.
- GÉNOT J.-C. & MULLER Y. (1986). Historique de la disparition du Grand Tétras (*Tetrao urogallus*) dans les Vosges du Nord. *Ciconia* 10 : 25-30.
- HURSTEL A. & PREISS F. (2005). *The continuous decline of the Capercaillie (Tetrao urogallus major) in the Vosges (France)*. Poster. 10th International Grouse Symposium. Luchon, France 26-30 septembre 2005.
- JACAMON M. (1979). *Le massif forestier vosgien. Écologie, végétation et types de forêts*. ENGREF, Nancy.
- KEMPF C., LEFRANC N., PFEFFER J.-J. & VILLAUME F. (1974).

Le Grand Tétras (*Tetrao urogallus*) dans les Vosges. *Alauda* 42 : 17-37.

- KLAUS S. (1997). Flucht in die Zucht. Eine kritische Bilanz der Wiederansiedlung von Auerhühnern. *Nationalpark* 1 : 8-15.
- LABIGAND G. & MUNIER M. (1989). Grand Tétras et tourisme hivernal. Historique d'une place de chant dans les Hautes Vosges. *Ciconia* 13 : 19-30.
- LANDMANN G. (1985). Sylviculture et Grand Tétras dans le massif vosgien. Un constat - Des perspectives. *Revue Forestière Française* 37 : 135-152.
- LEFRANC N. (1985). *Notes préliminaires sur le Grand coq de bruyère dans les Vosges lorraines moyennes*. Note interne au Groupe Tétras Vosges, 4 pages.
- LEFRANC N. (1987 b). *Situation du Grand Tétras dans les Vosges. Influence de la sylviculture et des aménagements touristiques*. Actes du colloque Galliformes de montagne, Grenoble, 14 & 15 décembre 1987. ONC & SRETIE : 283-290.
- LEFRANC N. (1987 a). La situation du Grand Tétras (*Tetrao urogallus*) dans le massif vosgien. *Bull. Mens. ONC* 112 : 5-18.
- LEFRANC N. (1989). Chasse et Grand Tétras dans le département des Vosges : aperçu historique sur la chasse au Grand Tétras et problèmes actuels posés par les grands ongulés. *Ciconia* 13 : 41-52.
- LEFRANC N. (2002). La situation actuelle du Grand Tétras dans le massif vosgien. *Alauda* 70 : 185-186.
- MÉNONI E. (2000). *Les conclusions de l'expérience « Haute-Meurthe » et l'influence des prédateurs sur les populations de Grand Tétras*. Annales du Séminaire de travail sur l'avenir du Grand Tétras, Strasbourg, 24 & 25 mars 2000 : 124-126.
- MICHEL C. (1997). *La protection du Grand Tétras dans le Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges*. Annales des journées techniques du Groupe Tétras Vosges, Strasbourg 2 & 3 décembre 1995 : 32-43.
- MULLER Y. & WAGNER P. (1989). Données historiques sur le Grand Tétras (*Tetrao urogallus*) en forêt de Haguenau. *Ciconia* 13 : 53-58.
- ONC (1977). *Enquête nationale sur la situation du Grand Tétras*. Bulletin mensuel de l'ONC, suppl. n°4.
- PARC NATUREL RÉGIONAL DES BALLONS DES VOSGES (2000). *Séminaire de travail sur l'avenir du Grand Tétras*. Strasbourg, 24 & 25 mars 2000, PNRBV, Munster.
- PFEFFER J.-J. (1978). Pour sauver le Grand coq. Les Vosges Haut-Rhinoises (Vie et Richesses naturelles), 2<sup>e</sup> partie. *Bull. Soc. Ind. de Mulhouse* 771 : 77-81.
- POIROT J. (1997). *Évolution et restauration des habitats à Grand Tétras sur le massif vosgien*. Annales des journées techniques du Groupe Tétras Vosges, Strasbourg, 2 & 3 décembre 1995 : 44- 87.
- POIROT J. (2000). *Actualisation des effectifs de Grand Tétras dans le massif vosgien et données récentes sur ses habitats - période 1995-1999*. Résumé de communication. Colloque Interrégional d'Ornithologie, Sarrebourg décembre 2000.
- PREISS F. (2001). Sapinière et Grand Tétras. In CORVOL A. (dir.), *Le Sapin. Enjeux anciens, enjeux actuels*. Paris, L'Harmattan : 127-129.
- ULRICH H. (1967). Une statistique forestière du massif



6. Grand Tétras *Tetrao urogallus*, mâle, Vosges, avril 2001 (Michel & Vincent Munier-GTV). Male Capercaillie.

vosgien. *Bulletin Ass. Phil. D'Als. et de Lorr.* 12 : 171-178.

- WILHELM G.J. (1982). *Sylviculture et Grand Tétras dans les Vosges moyennes*. Actes du Colloque international sur le Grand Tétras, Colmar 5 au 7 octobre 1981, UNAO : 261-266.

#### SUMMARY

**The Capercaillie in the Vosges mountains.** *The recent history of the Capercaillie in the Vosges mountains is fairly well known. There has been a huge range contraction and a sharp decline in numbers since the end of WW II. The species disappeared from the northern part of the Vosges towards 1960. At the end of the 1960's and the early 1970's, intensification of human activities linked to forestry and tourism played a major negative role in the central and southern part of the range as many suitable habitats were then destroyed or deteriorated. About 40 years ago, when there were still about 280 males left, neither the forestry administration nor the people in charge of the promotion of winter sports took the Capercaillie issues into account. The present population only totals about 100 birds. They form tiny and highly endangered sub-populations dispersed over an area covering about 6000 ha. Conservation measures started in 1973-74 with the banning of hunting. National nature reserves as well as other protected areas were created between 1988 and 2002: Forestry directives in favour of the Capercaillie were issued in 1980, 1991 and 2006 by the "Office National des Forêts". Their application is compulsory in state forests. Nowadays there are still two major*

*challenges. The first priority is to conserve the remaining birds where they are by avoiding disturbances as much as possible (including forestry operations). The second also very important priority is to restore the spatial corridors between the still occupied "islands" by integrating forestry practices with Capercaillie habitat requirements. Slight improvements in the general situation have been witnessed in the very last years but it is too early to know if this is significant or not. Other conservation steps should be of some help for the species for instance the implementation of the bird's directive CEE 79/ 409. The future of the Capercaillie obviously lies in the hands of foresters, but it also depends on the goodwill of the local people and the local authorities.*

Norbert Lefranc  
7 chemin du Bois Basselin  
88100 Saint-Dié-des-Vosges  
(norbert.lefranc@hotmail.fr)

Françoise Preiss (Groupe Tétras Vosges)  
Maison du Parc, 1 cour de l'Abbaye  
68140 Munster  
(gtv.fpreiss@wanadoo.fr)