

Agir pour le Tétrás-lyre

Annexe au cahier des charges
des études d'impact en montagne

Aménagements des domaines skiables



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

RHÔNE-ALPES

Rhône-Alpes Région

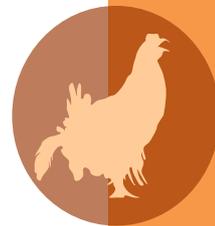
Face au déclin des populations de tétras-lyre constaté au cours de ces dernières décennies, la Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement et la Région Rhône-Alpes ont lancé en 2009 un plan d'actions en faveur de cette espèce emblématique du patrimoine naturel montagnard. L'une des orientations retenues vise à intégrer la conservation et la quiétude des habitats du tétras-lyre dans les politiques publiques d'aménagement du territoire.

Traduction opérationnelle de ce principe, le présent document méthodologique s'adresse aux maîtres d'ouvrage de projets d'aménagement en montagne et aux techniciens chargés de mettre au point les études d'impact, dont le champ d'application a évolué fin 2011. Il permet la bonne prise en compte des enjeux spécifiques au tétras-lyre dans les phases successives de l'étude : description de l'état initial, avec notamment l'identification des habitats d'hivernage et de reproduction ; analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents du projet ; propositions de mesures sur la base du principe progressif éviter-réduire-compenser.

Au-delà du strict cadre réglementaire, les outils présentés dans cette annexe pourraient être mis à profit pour réaliser un diagnostic global de l'état de conservation du tétras-lyre à l'échelle d'un territoire (commune, domaine skiable, massif, parc naturel) et identifier les actions à mener pour réduire les conséquences négatives observées pour les activités existantes.

Cette annexe ne répond pas à toutes les attentes d'un exploitant de domaine skiable.

Un projet de guide « tétras-lyre » plus complet est en cours de réalisation (parution prévue en 2014), il intégrera la démarche présentée dans l'annexe et proposera de manière plus détaillée des outils de gestion opérationnels.



SOMMAIRE

QUELLES INCIDENCES DES DOMAINES SKIABLES SUR LE TETRAS-LYRE ?	4
COMMENT PRENDRE EN COMPTE LES ENJEUX DE CONSERVATION DES HABITATS DU TETRAS-LYRE ?	6
EXEMPLES DE MESURES DE CONSERVATION ET DE RESTAURATION	8
REFERENCES	9



QUELLES INCIDENCES DES DOMAINES SKIABLES SUR LE TETRAS-LYRE ?

Le tétras-lyre est une espèce à forte valeur patrimoniale des Alpes, témoin, de par ses exigences biotiques, de la présence d'écotones subalpins d'une grande richesse biologique. Dans les Alpes internes et les Préalpes du Nord, le tétras-lyre occupe l'étage subalpin, depuis 1400-1600 m jusqu'à 2300 mètres. Il fréquente des milieux de transition semi-ouverts où s'imbriquent en mosaïque pelouses, landes, fourrés et boisements clairs. Dans les Préalpes du Sud (Préalpes de Castellane, de Grasse...), les derniers oiseaux sont observés en versant nord, dès 700 à 800 mètres d'altitude, dans des milieux « atypiques » variés : hêtraies sapinières, hêtraies à ifs, chênaies pubescentes...

En France, son état de conservation se dégrade, ses effectifs sont en légère mais constante régression depuis les dernières décennies. Face à ce constat, la Région Rhône-Alpes et la DREAL ont initié un plan d'actions qui vise à intervenir sur les différentes menaces pesant sur l'oiseau. Ainsi alpagistes, forestiers, chasseurs, professionnels du tourisme, associations de protection de la nature, collectivités territoriales et services de l'Etat se réunissent pour agir collégalement sur l'ensemble des facteurs limitants : lutte contre la progression des ligneux consécutive à la déprise agricole, adaptation des pratiques pastorales et forestières, adaptation des modalités de chasse, limitation de la fragmentation des habitats liée au développement d'infrastructures touristiques, limitation du dérangement par les activités touristiques et récréatives lors des périodes sensibles, limitation des risques de collision sur les câbles des remontées mécaniques...



Exemple d'habitat de reproduction structuré par le mélèze



Exemple d'habitat d'hivernage (pinède de pins à crochets exposée au Nord)

Les menaces liées aux domaines skiables

Sur certains massifs, l'implantation des domaines skiables (bâtiements, pistes, routes...) est à l'origine d'une perte importante et/ou du fractionnement des habitats favorables au tétras-lyre, entraînant de fait une diminution significative d'effectifs.

L'accroissement de la fréquentation hivernale induit aussi des dérangements qui s'ajoutent aux dégradations liées aux infrastructures. Ces derniers peuvent en effet être lourds de conséquences pour un oiseau dont la stratégie d'adaptation aux rigueurs hivernales est basée sur l'économie d'énergie (déficit énergétique).

L'incidence des domaines skiables ne cesse d'augmenter en raison, notamment, des équipements qui visent à favoriser les jonctions, de l'adaptation des pistes à la neige de culture (reprofilage) et des déclenchements artificiels d'avalanches destinés à sécuriser de vastes secteurs.

Certains tronçons de câbles aériens des remontées mécaniques s'avèrent dangereux pour les oiseaux occasionnant des collisions mortelles lors de mauvais temps. Cette cause de mortalité touche autant les poules que les coqs et ce tout au long de l'année.

Enfin le développement des domaines skiables favorise aussi les prédateurs généralistes comme les corvidés et le renard, qui profitent des déchets abandonnés par l'homme. Cela accroît alors les risques de prédation en particulier sur nids et poussins.



Exemples d'aménagement ayant une incidence sur le tétras-lyre et sur ses habitats

Exemples d'opérations	Effet sur les habitats ou la survie de l'oiseau
Terrassement de pistes	Destruction et fragmentation des habitats de reproduction et d'hivernage
Terrassement avec implantation des infrastructures, sans gestion des talus	Destruction définitive de places de chant et des habitats de reproduction et d'hivernage
Débroussaillage linéaire des bords de piste	Régression des milieux favorables à la reproduction
Création d'accès roulant, motorisé ou VTT	Dérangement pendant les deux périodes sensibles (été et hiver)
Déclenchement préventif d'avalanche	Dérangement pendant la période hivernale
Extension de remontées mécaniques permettant l'accès à de nouveaux secteurs hors-piste	Dérangement pendant la période hivernale
Présence de câbles de remontées mécaniques	Mortalité due aux collisions
Gestion des déchets favorisant la présence de déchets alimentaires accessibles	Augmentation des risques de prédation



Fragmentation des habitats de reproduction



Piste terrassée non revégétalisée



Débroussaillage linéaire



Terrassement sans gestion des talus



Déclenchement préventif d'avalanche



Ski hors-piste facilité par la présence de remontées mécaniques



Tétras-lyre sortant de son igloo.



Déchets apparaissant à la fonte de la neige



Poule morte suite à une percution dans les câbles d'un téléski



COMMENT PRENDRE EN COMPTE LES ENJEUX DE CONSERVATION DU TÉTRAS-LYRE DANS UN PROJET D'AMENAGEMENT ?

Il faut analyser les conséquences du projet d'aménagement sur les habitats d'hivernage et de reproduction ainsi que sur la population locale de tétras-lyre. Cela nécessite des investigations spécialisées dans le cadre de l'étude d'impact.

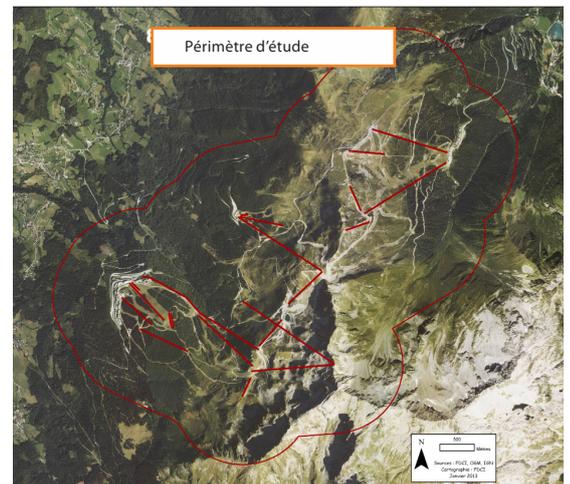
S'intéresser au tétras-lyre à l'échelle du domaine skiable, indépendamment de tout projet d'aménagement, peut permettre sa prise en compte très en amont, et adapter le cas échéant l'avant-projet au regard des enjeux de conservation de l'oiseau (notion d'observatoire environnemental).

Périmètre d'étude spécifique au tétras-lyre

Il comprend a minima une zone tampon d'un kilomètre de part et d'autre des remontées mécaniques existantes ainsi que des éventuels projets d'infrastructures linéaires, dans la limite de l'aire de présence du tétras-lyre, et sous influence du domaine skiable.

Il faut veiller à écarter les secteurs non concernés par le domaine skiable, obtenus lors de la création de la zone tampon (autre versant d'une vallée par exemple). A contrario, les secteurs dont les accès hors-piste sont rendus possibles grâce aux équipements mécaniques du projet, devront être pris en compte dans leur intégralité (inclus dans l'aire de présence de l'oiseau).

Les données cartographiques de base sont disponibles sous certaines conditions auprès de l'Observatoire des Galliformes de Montagne.



Prise en compte des habitats du tétras-lyre : deux outils d'expertise à mobiliser obligatoirement

Le **diagnostic des habitats d'hivernage** permet de :

- ★ délimiter les habitats utilisés par les tétras-lyre en hiver,
- ★ évaluer et qualifier les activités touristiques et récréatives hivernales pratiquées au sein de ces habitats.

Le **diagnostic des habitats de reproduction** permet de localiser et quantifier les habitats favorables à la reproduction et d'évaluer leur état de conservation.

Leur analyse a également été normalisée et standardisée, ce qui facilite la lecture de ce volet spécifique de l'étude d'impact. Des cartographies des zones à enjeux permettent localement l'évaluation de l'impact du projet d'aménagement sur la conservation des habitats d'hivernage et de reproduction.



Méthodes validées par le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel de Rhône-Alpes, 2010 et 2012



Respecter les bonnes périodes de prospection pour les diagnostics des habitats

La prospection de terrain à mener dans le cadre du diagnostic des habitats se réalise en trois temps :

- ★ pendant l'hiver pour évaluer les activités touristiques et récréatives hivernales,
- ★ au printemps pour localiser les habitats d'hivernage utilisés par les tétras-lyre,
- ★ pendant le mois de juillet pour localiser les habitats de reproduction et qualifier leur état de conservation.

Les délais nécessaires à une bonne prise en compte des enjeux de conservation du tétras-lyre et de ses habitats sont d'un an.

Temps nécessaire

Diagnostic des habitats d'hivernage :

Evaluer et qualifier les activités touristiques et récréatives hivernales	2 à 3 heures pour 100 ha
Délimiter les habitats utilisés par les tétras-lyre	10 heures pour 100 ha

Diagnostic des habitats de reproduction :

Localiser et quantifier les habitats de reproduction et évaluer leur état de conservation	8 heures pour 100 ha
---	----------------------

Recueillir les données démographiques de la population locale de tétras-lyre

A minima, l'effectif de mâles chanteurs doit être fourni et ce via des recensements au chant au printemps, ainsi que la localisation précise des places de chant.

Il est important de se rapprocher des structures départementales gestionnaires du tétras-lyre, qui peuvent disposer, sur certains domaines skiables, des tendances d'évolution de l'effectif reproducteur de l'oiseau, obtenues dans le cadre de programmes de suivi nationaux.

Identifier les câbles dangereux causant des mortalités dues aux collisions

Dans les années 2000, l'inventaire des câbles dangereux a été réalisé par l'ensemble des membres de l'Observatoire des Galliformes de Montagne auprès des correspondants locaux des domaines skiables. Mis à jour régulièrement, il est consultable auprès de l'Observatoire des Galliformes de Montagne.

Calendrier

Décembre-Mars : diagnostic des habitats d'hivernage - volet activités touristiques et récréatives ;

Avril-Mai : diagnostic des habitats d'hivernage délimitation des habitats d'hivernage utilisés par les tétras-lyre ; recensement des mâles chanteurs ;

Juillet : diagnostic des habitats de reproduction ;

Septembre-Octobre : analyse de l'impact du projet touristique vis à vis de la conservation du tétras-lyre et propositions des mesures conservatoires, le cas échéant.

Documents relatifs au tétras-lyre à produire dans le cadre de l'étude d'impact

Etat des lieux Tétrasyre au sein du périmètre d'étude :

- localisation des habitats de reproduction et qualification de leur état de conservation,
- délimitation des habitats d'hivernage et évaluation de leur fréquentation par les activités touristiques et récréatives,
- localisation des places de chants,
- éléments relatifs à la dynamique de population (a minima les indices d'abondance, si disponible, la tendance d'évolution de l'effectif reproducteur),
- localisation des tronçons meurtriers des câbles des remontées mécaniques.

Analyse de l'impact du projet sur la conservation du tétras-lyre et de ses habitats (fragmentation, dérangement...)

Propositions de mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts du projet vis à vis de la conservation de l'oiseau et de ses habitats .

Proposition de suivi des mesures et de garanties de leur mise en oeuvre .

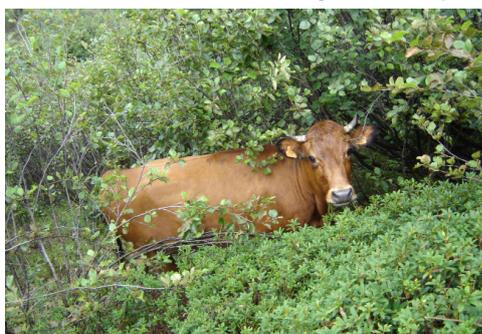


EXEMPLES DE MESURES DE CONSERVATION ET DE RESTAURATION

Des exemples de mesures de conservation et de restauration du tétras-lyre et de ses habitats sont présentés ci-dessous. Ils n'ont pas vocation à être exhaustifs. Le guide relatif au tétras-lyre proposera une boîte à outils plus opérationnelle qui alimentera les propositions de mesures à développer pour une prise en compte pertinente de l'enjeu tétras-lyre. Sa parution est prévue en 2014.

Conservation et restauration des habitats de reproduction

Une gestion pastorale concertée et des travaux d'entretien permettent de conserver les habitats de reproduction en maintenant la mosaïque de milieux favorables. La restauration d'habitats de reproduction nécessite des travaux de débroussaillage mécanique plus conséquents.



Paturage orienté pour limiter la dynamique ligneuse.



Travaux de restauration d'habitats de reproduction menacés par la dynamique ligneuse

Conservation de la quiétude des habitats d'hivernage



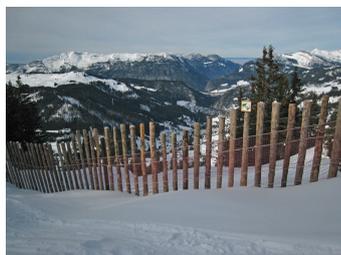
Pour assurer leur quiétude, la pénétration de ces habitats par les pratiquants d'activités touristiques et récréatives hivernales doit être limitée. En complément de campagnes de sensibilisation, des détournements d'itinéraires peuvent s'envisager ainsi que l'installation de dispositifs (filets, cordelette, barrières, murs de neige). Des mesures réglementaires peuvent enfin accompagner ces actions.



Cordelines de téléski équipées de dispositifs de visualisation



Dispositifs limitant la pénétration



Arrêté préfectoral de protection du biotope

Visualisation des tronçons « meurtriers »

Des fiches techniques pour l'équipement des câbles avec différents dispositifs anti-collisions sont disponibles auprès de l'Observatoire des Galliformes de Montagne.

RÉFÉRENCES



Documents techniques à consulter :

- ★ Agir pour le Tétrasyre : l'essentiel du plan d'actions 2010 - 2014. Plan d'actions pour la conservation du tétras-lyre et de ses habitats en Rhône-Alpes, 2011.
- ★ Entre forêts et pelouses : habitats de reproduction du tétras-lyre. Cahier technique du Conservatoire Régional des Espaces Naturels de Rhône-Alpes, 2010.
- ★ Tétrasyre : diagnostic des habitats de reproduction. Mémento, Plan d'actions pour la conservation du tétras-lyre et de ses habitats en Rhône-Alpes, 2011.
- ★ Tétrasyre : diagnostic des habitats d'hivernage. Notice opérationnelle, Plan d'actions pour la conservation du tétras-lyre et de ses habitats en Rhône-Alpes, 2013.
- ★ Percussion des oiseaux dans les câbles aériens des domaines skiables, Observatoire des Galliformes de Montagne, 2011.
- ★ Bird Collisions with Overhead Ski-Cables: A Reducible Source of Mortality, Nathalie Buffet and Emilie Dumont-Dayot.
- ★ Guide pour l'aménagement durable des domaines skiables, Domaine Skiable de France, 2012.
- ★ L'étude d'impact en montagne, Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement en Rhône-Alpes, 2010.
- ★ Tétrasyre et dérangement touristique, synthèse bibliographique, Marc Montadert, 2013.

Textes réglementaires :

- ★ Article R122-1 et suivants du code de l'environnement

Un réseau d'organismes habilités au niveau régional à réaliser des diagnostics des habitats d'hivernage et de reproduction

Réaliser l'expertise « tétras-lyre » nécessite des compétences particulières basées sur la pratique des méthodes de diagnostic des habitats et sur un savoir faire de gestionnaires d'espaces naturels et/ou de tétras-lyre. Il est fortement conseillé au bureau d'étude, en charge de l'étude d'impact de se rapprocher de l'Observatoire des Galliformes de Montagne, qui l'orientera utilement vers l'organisme départemental et/ou territorial présent et actif sur le domaine skiable concerné.

Les organismes habilités suite à une formation aux diagnostics des habitats d'hivernage et de reproduction, au niveau régional sont :

- ★ Le Conservatoire des Espaces Naturels de Haute-Savoie (ASTERS)
- ★ Les Fédérations départementales des chasseurs de la Drôme, de l'Isère, de la Savoie et de la Haute-Savoie
- ★ Les Parcs nationaux des Ecrins et de la Vanoise
- ★ Les Parcs naturels régionaux des Bauges, de Chartreuse et du Vercors
- ★ L'Office national de la chasse et de la faune sauvage - délégation interrégionale Alpes Méditerranée Corse
- ★ L'Office national des forêts (délégation territoriale Rhône-Alpes).



Quelques sites internet utiles :

- ★ DREAL Rhône-Alpes : <http://www.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/>
- ★ Domaine skiable de France : <http://www.domaines-skiables.fr/>
- ★ Observatoire des Galliformes de Montagne : <http://...>

Réalisation : E LAUER

Comité de lecture : G CHAGNEAU, C MOLINS, M METRAL, P ROCHE, R TARDIEU

Conception graphique :

Crédits photographiques et cartographiques : S MARIN, B MUFFAT-JOLY, FDC74, FDC38, Parc Naturel Régional des Bauges.

PLAN d' ACTIONS



Lou sourey se levo per tuiches

RhôneAlpes Région



Avril 2014