

Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel du Grand Est

Avis n° 2021 - 101		
<p>Commission territoriale Est du 14 décembre 2021 Présidence : Michèle Trémolières</p>	<p>Objet : Plan de gestion 2022-2032 de la réserve naturelle nationale de la Tourbière de Machais (88)</p>	<p>Vote : Favorable avec recommandations</p>

Contexte

La réserve naturelle nationale de la Tourbière de Machais est située au cœur des Hautes-Vosges, en limite orientale du département des Vosges sur la commune de La Bresse. D'une surface de 145 ha, elle se compose de 25 ha de tourbières et de 120 ha de forêts. La gestion de la réserve est confiée depuis sa création au parc naturel régional des Ballons des Vosges.

La tourbière centrale limnogène est au cœur de la réserve. Les forêts sont majoritairement exploitées et composées principalement de hêtraie-sapinières, d'un éboulis de 0,5 ha et de tourbières intra-forestières dispersées sur les flancs du vallon de Machais.

Les enjeux de conservation prioritaires du patrimoine identifiés dans le quatrième plan de gestion de la réserve pour la période 2022-2032 sont les suivants :

- *Maintenir le plus longtemps possible la fonctionnalité du complexe tourbeux limnogène via :*
 - *une alimentation en eau de quantité suffisante et de qualité adéquate,*
 - *la préservation des processus dynamiques propres au complexe tourbeux central,*
 - *la préservation des populations de faune et de flore emblématiques.*
- *Améliorer la naturalité des hêtraies-sapinières via :*
 - *le maintien d'une composition végétale caractéristique d'une hêtraie-sapinière à caractère naturel,*
 - *la recherche d'une structure de la forêt caractéristique d'une hêtraie-sapinière à caractère naturel,*
 - *la préservation d'une mosaïque d'habitats favorables à la biodiversité (tourbières intra-forestières et pierrier).*
- *Décrire le patrimoine géologique et géomorphologique de la réserve et réaliser des préconisations de gestion et protection pertinentes.*

L'enjeu de quiétude est fort sur ce site et la tourbière de Lispach a été identifiée comme un site de jumelage pédagogique afin de sensibiliser le public hors du site sensible.

A cela s'ajoutent trois facteurs-clefs de réussite :

- Améliorer et valoriser en continu les connaissances naturalistes, scientifiques et sociales,
- Poursuivre l'amélioration de l'ancrage territorial de la réserve naturelle,
- Assurer le fonctionnement optimal de la réserve, obtenir les budgets nécessaires à la mise en

œuvre du nouveau plan de gestion.

Questions au CSRPN

Il est demandé au CSRPN de se prononcer sur le nouveau plan de gestion de la RNN de la Tourbière de Machais et de vérifier en particulier s'il est en adéquation avec les objectifs de protection et de conservation du patrimoine naturel de la RNN.

Supports de réflexion

- Parc naturel régional des Ballons des Vosges, 2021, Plan de gestion 2022-2032 de la Réserve Naturelle Nationale de la tourbière de Machais, tome 1 « État des lieux » 220 p, tome 2 « Gestion » 155 p, tome 3 « Annexes » 141 p, tome 4 « Atlas cartographiques » 60 p.
- Présentation en séance par Alix Badre - Greuzat, conservatrice de la RNN de la tourbière de Machais.
- Visites de terrain et échanges techniques entre les rapporteurs du CSRPN et l'équipe de la réserve.
- Rapport en séance de Louis-Michel NAGELEISEN, Jean-Christophe RAGUE et Vincent ROBIN, membres du CSRPN.

Analyse

Les rapporteurs relèvent la qualité du document et les importantes avancées qu'il décrit :

- malgré les restrictions budgétaires, des progrès significatifs ont été obtenus par rapport au précédent plan de gestion (2015), grâce à un important travail de l'équipe en charge de son élaboration assisté de cabinets d'experts reconnus et du réseau RNF, notamment en termes de méthodologies scientifiques et de connaissances des biocénoses de la réserve (climatologie, phytosociologie, géologie, hydrogéologie, limnologie, entomologie, mammalogie, flore, lichénologie, bryologie, hydrobiologie, habitats forestiers, habitats tourbeux, espèces remarquables ...); une collaboration étroite a été instaurée avec le gestionnaire forestier (ONF) avec des avancées certaines qui donneront leurs pleins effets dans quelques années.
- la maîtrise des fonctionnalités écosystémiques est assurée :
 - apports de sédiments par les affluents sur la tourbière principale ;
 - gestion des habitats forestiers : 31 % des superficies non exploitées ;
- les protections réglementaires ont été assurées dans les limites des budgets alloués (même si actuellement leurs effets restent encore limités) : lutte contre le dérangement, continuation de la fermeture hivernale de la route des Américains, surveillance ;
- ancrage territorial : sensibilisation du public, contacts réguliers avec les différents acteurs et utilisateurs forestiers, chasseurs, club vosgien...;
- sur la base de leur expérience, les rapporteurs relèvent depuis au moins trois décennies un fort contraste entre l'évolution des habitats de climax édaphique, en très bon état de conservation (zones humides, pierriers, cônes de déjection...) et les habitats de climax climatique (forêts...), davantage impactés par la gestion courante, les perturbations climatiques et le gibier ; sans en connaître le mécanisme on note aussi que les zones humides de la RNN bénéficient depuis au moins trois décennies d'un bien meilleur état de conservation que celles des cirques glaciaires homologues du versant alsacien, réglementairement protégés ou non ;
- des motifs de préoccupation demeurent cependant :
 - l'absence de maîtrise réglementaire ou négociée de la partie amont du cirque glaciaire patrimonial ne permet pas au gestionnaire de remplir ses obligations en termes de planification et de gestion ;
 - on note sur les trois dernières décennies une évolution très défavorable des strates forestières arborescentes, herbacées, arbustives (tout particulièrement la régénération

- de résineux et de chaméphytes ligneux ; ces dérives sont marquées par l'augmentation rapide et spectaculaire de la dominance des hêtres adultes, la raréfaction des espèces caractéristiques de la hêtraie subalpine et la disparition de l'espèce patrimoniale boréomontagnarde *Athyrium distentifolium* ; cette tendance est générale sur le massif mais mériterait une investigation approfondie pour faire la part des causes entre dérèglement climatique et abrutissement ;
- la situation du Grand Tétrás à l'échelle du massif (forte chute démographique généralisée) et de la réserve (absence d'observation depuis 7 ans) fait que cette espèce emblématique n'est malheureusement plus un enjeu prioritaire en elle-même ; cependant en tant qu'espèce-parapluie, la conservation d'une bonne qualité de ses habitats profite à une grande biodiversité ; les mesures concernant le Grand Tétrás doivent donc être maintenues. Il est à noter de plus que, contrairement à ce qui est indiqué dans la nouvelle présentation des enjeux de la réserve, la « *préservation des populations de faune et de flore emblématiques* » ne se limite pas au complexe tourbeux mais reste un enjeu à part entière sur l'ensemble de la réserve ;
 - la fréquentation humaine du site reste très forte voire en augmentation, ce qui pose des problèmes pour la conservation du site ;
 - le changement climatique et les aléas qu'il engendre (sécheresse, tempête, pullulation de parasites des arbres ...) vont sans doute impacter les peuplements forestiers de façon durable notamment en composition (régression de l'épicéa et du sapin..) ; les enjeux de conservation de certains types d'associations végétales et d'habitats naturels peuvent être difficiles à mener dans ce contexte ; ces bouleversements doivent être mieux pris en compte dans le futur par la mise en place rapide de suivis concrets par exemple des mortalités induites par les différents aléas (à mettre en cohérence avec des suivis standardisés menés par ailleurs sur le massif) ;
 - le corpus d'analyses et de connaissances géomorphologiques, hydrologiques, paléo-environnementales est très intéressant, solide et riche ; il contribue notamment à connaître les mécanismes de mise en place et de fonctionnement des zones tourbeuses de la réserve ; cependant ces analyses et ces connaissances restent encore assez peu utilisées pour définir des états de références antérieurs, locaux, qui pourraient être utilisés en complément de la notion de climax, ou des « états de référence théorique » qui sont positionnés comme « cibles » de gestion (ou du moins comme état de référence pour l'évaluation du niveau de dégradation d'un habitat). De plus, ces états de références antérieurs, locaux, seraient aussi grandement utiles pour l'évaluation (et la validation) des niveaux de naturalité observés actuellement. Il nous paraît donc important de continuer, au cours du prochain plan de gestion, la démarche louable d'analyses et d'acquisition de connaissances dans les domaines précités, en vue d'identifier ces états de références antérieurs locaux (pour les habitats tourbeux comme pour les habitats forestiers).

Avis du CSRPN

Le CSRPN donne un avis favorable au Plan de gestion 2022-2032 de la réserve naturelle nationale de la Tourbière de Machais (88) avec les recommandations suivantes.

Recommandations

- Assurer une maîtrise réglementaire ou négociée de la partie amont du territoire de la RNN, de l'emprise du bassin-versant amont et de son hydrologie. Il s'agit d'un enjeu majeur pour le fonctionnement du site ;
- Mettre en place un suivi de l'impact de l'abrutissement des habitats forestiers, notamment d'altitude : un suivi pluriannuel comparatif entre des quadrats phytosociologiques forestiers sur le territoire de la RNN avec les exclos déjà mis en place à sa périphérie par l'ONF serait une piste à explorer ;
- Mettre en place un suivi concret de l'impact des changements climatiques sur les peuplements forestiers ;
- Pousser plus avant la démarche de définition et d'utilisation des « états de références antérieurs locaux » en qui concerne les domaines géomorphologiques, hydrologiques, paléo-environnementaux ;
- Continuer à travailler sur l'amélioration des habitats forestiers dans le sens d'un accueil du Grand Tétrás et de toutes les espèces associées aux forêts à caractère naturel (malgré l'absence de l'espèce parapluie qu'est le Grand Tétrás).

Le CSRPN insiste aussi sur la nécessité d'attribuer des moyens de fonctionnement plus importants au gestionnaire, en particulier pour assurer toutes les mesures (informations, surveillance, police de l'environnement...) concernant la quiétude de la RNN.

Fait le 22/03/2022

Le président du CSRPN



Serge MULLER