

Adapter notre gestion des espaces naturels de montagne face au changement climatique

Pouvons-nous encore conserver nos milieux forestiers de montagne ?



Pierre Paccard, Chargé de mission forêt, filière bois, dessertes,

Parc naturel régional des Bauges ; Référent forêt à la Fédération des Parcs naturels régionaux de France (remplacé par Caroline Salomon depuis)

Forêt et changement climatique que faire ?

Tout d'abord, repartons du constat. La surface de la forêt territoriale dans le parc augmente. Mais le changement climatique fait sécher les épicéas hors station qui sont attaqués par les scolytes. C'est pourquoi, le projet de la prochaine charte du parc (2020-2035) identifie l'adaptation de la gestion forestière aux changements climatiques comme un enjeu.

Les questions qui se posent au PNR des Bauges sont les suivantes :

- Avec qui construire une stratégie territoriale partagée, argumentée et défendue ? Comment ? avec quels moyens ?
- Faut-il laisser faire la résilience naturelle des peuplements ou remplacer les essences les moins tolérantes à la sécheresse (épicéa, pin sylvestre, ...) ? où ? Pourquoi ? Dans quelle proportion ?

Sur le territoire d'un PNR, attaché à une forme de "naturalité" des écosystèmes forestiers, ces plantations questionnent. En même temps, nous n'avons pas de position dogmatique car nous sommes aussi en recherche de valorisation économique de la ressource bois.

Cependant, faut-il appeler « expérimentation » ou bien « pari » ces plantations d'espèces allochtones (cèdre, douglas) ? Quels protocoles de

suivi d'impacts sur la biodiversité mettre en place ?

Risque-t-on vraiment un effondrement forestier sur le massif des Bauges et des impacts économiques importants en cascade ? Aujourd'hui le parc dispose de peu d'outils opérationnels.

Quels outils recommander aux autres gestionnaires ?

[Bioclimsol](#) est un outil en cours de développement par le CNPF. Il sert à poser un diagnostic sur le peuplement intégrant le climat et ses extrêmes, et les conditions de terrain qui aggravent ou compensent le climat : sol, topographie, exposition.

[Climescence](#) est un outil en cours de développement qui met à disposition des fiches espèces ainsi que des modélisations cartographiques de la compatibilité des essences à l'aide du modèle IKS, afin d'aider les gestionnaires à choisir les essences dans le contexte du changement climatique.



Kenzo Héas, Chargé de mission Natur'Adapt, Réserve naturelle nationale de la Massane, Fédération des réserves naturelles catalanes

Notre site et le changement climatique

La réserve de la Massane est située dans les Pyrénées orientales. Avec une surface de 336 hectares, elle abrite des milieux forestiers et des pelouses semi-naturelles qui sont pâturées. 8 200 espèces ont été recensées. La particularité du site vient de l'absence d'exploitation forestière de sa hêtraie depuis 150 ans. Une réserve biologique

intégrale couvre 11 hectares qui permet une activité de recherche importante.

Quelle action avez-vous mis en place face au changement climatique ?

La réserve a tout d'abord mis en place une étude de mortalité des arbres suite aux événements météorologiques extrêmes intenses (canicules de 2006). Les répercussions de la sécheresse se font encore sentir dix ans plus tard d'après l'analyse des cartes diachroniques de suivi de mortalité. Puis la réserve a expérimenté une méthode conçue dans le cadre du LIFE Natur'Adapt pour réaliser un diagnostic de vulnérabilité et d'opportunité de son patrimoine et de sa gestion. Le diagnostic a été alimenté par une synthèse bibliographique des effets du changement climatique connus croisée à l'analyse des projections climatiques futures pour la réserve. L'objectif de cette démarche était d'anticiper les effets potentiels du changement climatique sur les enjeux de conservation.

Quelles sont les conclusions de votre analyse de vulnérabilité et d'opportunité ?

Au fur et à mesure les grands arbres de la hêtraie cathédrale vont tomber et l'on observera une colonisation progressive par la chênaie. La réserve est déjà riche d'une diversité impressionnante d'insectes saproxyliques, l'augmentation de bois mort est une opportunité pour ces espèces. Néanmoins le changement climatique pourrait avoir pour impact une augmentation de la fréquentation pédestre, auquel s'ajoute un errerement des troupeaux de vaches qui limite la régénération forestière. Cela augmente le risque de dégradation des milieux et de leurs services écosystémiques (régulation du climat, recharge des nappes phréatiques, amélioration de la qualité de l'air, ressources fourragères, stabilisation des sols et limitation des coulées de boues en aval).

Comment comptez-vous intégrer ces résultats dans la gestion de la réserve ?

En premier lieu, notre choix est de protéger la fonctionnalité écologique des peuplements forestiers comme habitat, et non de conserver le peuplement tel qu'il existe aujourd'hui. Notre diagnostic a finalement souligné l'importance de la réserve pour l'apport de services écosystémiques sur le territoire. Par conséquent nous avons souhaité accentuer la sensibilisation des élus sur le rôle joué par la réserve quant à la protection des populations en aval, la biodiversité et les ressources fourragères pour l'activité pastorale. Cette sensibilisation devrait inciter la collectivité à prendre des mesures pour davantage encadrer l'élevage extensif et la fréquentation du site.

- [Vidéo](#) de présentation de l'expérimentation Natur'Adapt dans la RNN de la Massane
- Diagnostic de vulnérabilité et d'opportunité de la réserve ainsi que son plan d'adaptation à retrouver sur la [plateforme Natur'Adapt](#)



Johann Rosset,
Conservateur de la Réserve naturelle nationale de la Haute-Chaine du Jura, Communauté de Communes du Pays de Gex

Notre site et le changement climatique

73 % de la réserve naturelle s'étend sur une surface estimée à 8 000 ha, d'un massif forestier qui en compte 17 000. La forêt est présente de l'étage collinéen à l'étage subalpin. La quasi-totalité de l'espace est exploitée sous la forme d'une sylviculture irrégulière. Actuellement, un nouveau plan de gestion est en cours qui prend en considération comme enjeu prioritaire l'écosystème forestier dans son ensemble ce qui n'était pas le cas auparavant. Tous les habitats seront pris en compte. Les objectifs de l'équipe gestionnaire sont les suivants :

- Mettre en place une gestion sylvicole adaptée et en adéquation avec les enjeux

Adapter notre gestion des espaces naturels de montagne face au changement climatique
Pouvons-nous encore conserver nos milieux forestiers de montagne ?

écologiques de la Réserve naturelle sur l'ensemble des écosystèmes forestiers (publics ou privés) ;

- Atteindre un équilibre optimal entre l'habitat forestier, sa biocénose et les activités humaines (notamment sylvicoles et cynégétiques).

Quels sont les impacts du changement climatique sur l'écosystème forestier de la réserve ?

Il y a des sécheresses qui causent des dépérissements. Les acteurs de la sylviculture réfléchissent à l'implantation de nouvelles essences alors que le conseil scientifique est davantage favorable à des actions visant à renforcer la résilience des milieux et minimiser tout risque pour la chaîne écologique.

Notre démarche d'adaptation

En premier lieu, la réserve a un rôle de laboratoire et entend de ce fait évaluer les impacts globaux sur les écosystèmes. Les outils pour le faire sont de deux types. D'une part, la réserve a mis en place un réseau de 5 stations météo en partenariat avec le Réseau d'Observation Météo du massif Alpin ([ROMMA](#)). D'autre part, 279 placettes permanentes ont été mises en place depuis 2008 pour appliquer le [protocole de suivi dendrométrique des réserves forestières](#).

Par ailleurs, l'adaptation de notre gestion face au changement climatique s'est traduite par un travail de gouvernance renforcée auprès des gestionnaires privés et publics de la forêt. Concrètement, le conservateur et l'ONF martèlent ensemble dans les habitats d'intérêt communautaire. Un avis de la réserve est donné sur les dates d'exploitation et l'état d'assiette des coupes dans les secteurs, en fonction de leurs enjeux écologiques. Enfin, la réserve parie sur la résilience de la forêt en développant une trame de vieux bois avec des îlots de senescence. Notre volonté est de faire la même chose avec les propriétaires privés. Ainsi, face au changement climatique, l'ambition est de permettre au maximum la libre évolution de l'écosystème forestier.

- Le site internet de la réserve : www.rnn-hautechainedujura.fr
- Contacter johann.rosset@rnn-hautechainedujura.fr pour plus d'information sur le modèle de convention entre l'ONF et la réserve

C à (re)voir

- [Webinaire](#) « *les forêts en libre évolution, une piste d'adaptation au changement climatique* » du 21 mai 2021

Ces interviews sont issues du web-séminaire « Adapter notre gestion des espaces naturels de montagne face au changement climatique » organisé les 12 et 13 novembre 2020 par Asters, dans le cadre du projet [LIFE Natur'Adapt](#), et avec le soutien du Département de Haute-Savoie.



Coordinateur du projet



Partenaires engagés dans le projet



Financiers du projet



LIFE17 CCA/FR/000089 – LIFE #CC #NATURADAPT

Adapter notre gestion des espaces naturels de montagne face au changement climatique
Pouvons-nous encore conserver nos milieux forestiers de montagne ?