



OFFICE NATIONAL DES FORETS - AGENCE TERRITORIALE DES HAUTES PYRENEES
Bureau d'études Pyrénées Gascogne
Centre Kennedy – Rue Jean-Loup Chrétien
BP 1312 - 65013 TARBES Cedex
Tel : 05 62 44 20 49 – Fax : 05 62 44 20 30

**Note explicative sur la prise
en compte des enjeux
environnementaux dans le
projet de desserte forestière
en Forêt Communale de
Beyrede-Jumet (65)**

- **OBJET** : avis sur la demande de dérogation au titre des articles L411-1 et L411-2 du Code de l'Environnement.
- **Service instructeur** : DREAL Occitanie
- **Correspondant** : Maïlys LAVAL, Direction de l'Ecologie
- **Dossier subventionné** : Appel à projet FEADER de 2016

RAPPEL :

Maître d'ouvrage : Commune de Beyrede-Jumet

Maîtrise d'œuvre : ONF

Libellé de l'opération : Mise au gabarit de route forestière, création de piste de débardage

Département de l'opération : Hautes Pyrénées

Contexte : projet de création de desserte en Forêt Communale de Beyrède - Jumet

Objectif : Amélioration des conditions de mobilisation de bois d'œuvre et d'industrie au profit de la filière bois d'Occitanie. Opération planifiée par l'aménagement forestier approuvé par le préfet de région Midi-Pyrénées par arrêté préfectoral du 3 mars 2008.

Création de portions de piste en tracé neuf, qui traversent des peuplements de hêtraie sapinière :
Parcelles concernées : 9 à 12

Mise au gabarit d'une route forestière traversant le massif, route forestière de la Montagne.
Résorption de points bloquants sur la route forestière de l'AREOUSE

Prise en compte des enjeux environnementaux

Flore :

- Présence d'une mousse, la **Buxbaumie verte** (*Buxbaumia viridis*), une espèce végétale protégée. Elle est classée à l'annexe 1 des espèces végétales protégées au niveau national. C'est une espèce qui se développe sur les bois morts au sol, en situation ombragée à très ombragée, associée à une forte humidité atmosphérique, en général à des altitudes comprises entre 900 et 1800 m.

Dans le cadre de l'application des articles L411-1 et L411-2 du Code de l'environnement, le Maître d'ouvrage a déposé une demande de dérogation concernant cette espèce (CERFA n°13617*01+note technique). Cette demande de dérogation a été transmise en Préfecture et en DREAL le 06/07/2018. La DREAL a sollicité un avis du CBNP-MP, avis transmis le 09/08/2018 à l'ONF par la DREAL.

Les observations et réserves émises par le CBNP-MP dans le cadre de cet avis amènent à apporter les réponses et compléments suivants :

Impact des travaux :

Remarque CBNP-MP : *Pour chaque station, une estimation d'effectif, de longueur ou de surface serait appréciée pour mieux estimer l'impact des travaux et les mesures qui en découlent.*

Réponse :

Les stations n'ont pas été estimées sur la base d'un effectif d'individu ou de surface occupée, celui-ci nous paraissant difficilement quantifiable compte tenu de la biologie de l'espèce. En effet, la seule partie visible de l'espèce étant le sporophyte, et les émergences étant étalées sur la majeure partie de l'année et dépendantes des conditions climatiques précédant leur maturation, ce critère nous a paru trop fluctuant pour être objectif.

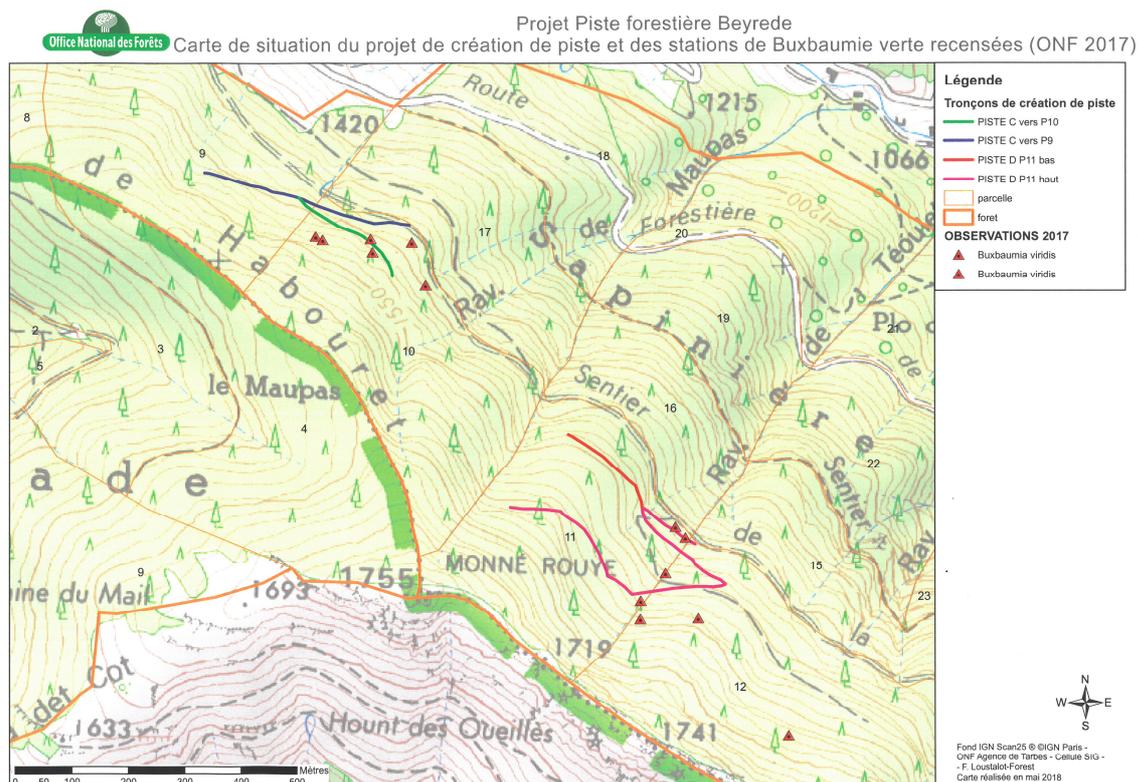
Les éléments fournis considèrent qu'une station de Buxbaumie verte correspond à une pièce de bois (support) colonisée par l'espèce, que ce soit par la présence d'au moins un sporophyte ou plusieurs.

Remarque CBNP-MP : *Sur la figure 3, p.14, nous ne visualisons pas précisément l'emprise de la piste de débardage et les 14 stations qui sont impactées. Seulement 13 observations de l'espèce en 2017 apparaissent.*

Réponse :

Une carte est fournie en annexe de la note technique, qui positionne les stations observées vis-à-vis de la voirie projetée. Les prospections ont été conduites de part et d'autre de l'emprise du projet et non de façon exhaustive sur le versant. Elles ne donnent donc qu'une vision réduite à cette échelle de l'occupation de l'espèce sur la forêt. Dans le texte nous citons l'observation de 14 stations quand seules 13 paraissent visibles sur la carte jointe.

Les données géo référencées font bien apparaître 13 stations. 2 pièces de bois relativement proches n'ont fait l'objet que d'un relevé GPS.



Carte fournie au format A3 en annexe de la note technique.

Mesures d'évitement et de réduction

Remarque CBNP-MP : *L'ONF considère que le déplacement systématique de bois mort abritant la mousse protégée est une mesure de réduction. Cette opération doit être appréhendée comme une mesure expérimentale d'accompagnement car elle ne garantit pas la survie des individus déplacés.*

Réponse :

Les mesures proposées sont issues d'une réflexion conduite en 2017 dans le cadre de la prise en compte de la Buxbaumie verte dans les projets de desserte forestière, et encadrées par un Comité de pilotage comprenant la DREAL Aura, le Conservatoire Botanique Alpin, et l'ONF Rhône Alpes.

A l'issue d'un travail de concertation entre les différents partenaires, un Document cadre a été validé par le Conseil scientifique régional du Patrimoine naturel Auvergne-Rhône-Alpes en date du 30 novembre 2017. Ce cadre a pour but de simplifier les procédures de dérogation en cadrant le contexte, la méthode et de donner de la visibilité sur le coût de l'étude initiale, sur les mesures compensatoires et les suivis à mettre en œuvre. Il est issu d'une réflexion menée pour certaines espèces végétales protégées localement fréquentes (un cadre a aussi été discuté et validé pour l'Aspérule de Turin). Il n'a toutefois été formellement validé que pour les parties montagneuses d'Aura situées à l'Est de l'axe Rhône-Saône.

Ces notes de doctrine régionales thématiques ayant fait l'objet d'une validation de la part des instances scientifiques (CNPV ou CSRPN) ont été mises en ligne sur la page : <http://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/la-procedure-de-derogation-a-la-protection-des-a13150.html>
(Cadre d'application de la réglementation sur les espèces végétales protégées : prise en compte de la Buxbaumie verte (*Buxbaumia viridis*) dans le cadre des projets de desserte forestière.)

Elle constitue un élément de réflexion sur les moyens de prise en compte de cette espèce dans les projets qui a orienté nos propositions.

Mesures de compensation, d'accompagnement et de suivi

Remarque CBNP-MP : *L'ONF précise p. 9 et 10, l'écologie de la Buxbaumie verte : bryophyte inféodée aux bois morts de conifères en état de décomposition assez avancé, en milieu ombragé, humide et frais et sensible aux trop fortes éclaircies... L'espèce est aujourd'hui présente sous un peuplement d'une surface terrière de 20 à 26 m²/ha. Dans ces conditions, il nous semble nécessaire de localiser les sites de compensation où l'espèce est déjà présente et réunissant durablement des conditions écologiques favorables.*

Comme indiqué précédemment, le déplacement est à considérer comme une mesure d'accompagnement et non de réduction, dans la mesure où, à notre connaissance, aucune expérimentation ne confirme le succès d'une telle opération.

Réponse :

Les mesures de compensation seront appliquées à l'ensemble du tracé, y compris là où l'espèce n'a pas été trouvée, et à l'échelle des parcelles exploitées sur la FC. Elles comprennent :

- ⇒ L'installation d'une trame de vieux bois favorables à la biodiversité, constituée d'arbres morts sur pied, sénescents, très gros, à cavité, disséminés au sein des peuplements selon une densité d'au moins 3 arbres/ha,
- ⇒ La conservation de bois mort au sol, issu de diverses origines : mortalité naturelle, chablis disséminés, rémanents de coupes.
- ⇒ Par ailleurs, des supports favorables à la Buxbaumie verte seront recréés en laissant au sol des arbres et/ou des rémanents issus de la coupe d'emprise. Ces arbres, des résineux, seront mis en contact direct avec le sol, billonnés ou non et de diamètres différents, afin d'échelonner les stades de décomposition et favoriser l'espèce à l'avenir sur une longue période. Ils pourront être choisis parmi ceux ayant le moins de valeur commerciale et seront identifiés de façon distincte pour que les bûcherons les billonnent et que le débardeur les laisse sur place lors de la récolte de la coupe d'emprise.
- ⇒ Les houppiers des arbres d'emprises seront laissés sur place, selon la pratique habituelle : ce volume de bois mort, potentiellement intéressant pour *B. viridis* capable de coloniser des branches de faible

section, s'ajoutera à celui issu des mesures de réduction et de compensation. Il correspond à environ 10 % du volume récolté sur l'emprise pour les résineux.

Concernant la gestion sylvicole des parcelles, le peuplement concerné par la desserte sera orienté vers une structure irrégulière par bouquets. La gestion en futaie irrégulière par bouquets permet d'éviter les mises en lumière sur de grandes surfaces et maintenir une mosaïque des zones favorables permettant la dissémination de proximité et le maintien de l'espèce sur le long terme. Un équilibre résineux/feuillus est à favoriser, avec le maintien d'une part importante de résineux favorables à l'espèce (présence majoritaire du sapin pectiné). L'engagement à mener une sylviculture en futaie irrégulière favorable à l'espèce portera sur les parcelles desservies par le projet de desserte et permettra de maintenir sur l'ensemble de ces parcelles une surface terrière supérieure à 20m²/ha, y compris après passage récent en coupe.

Remarque CBNP-MP : *L'annexe 2 décrit bien les opérations de déplacement des bois morts supports de la Buxbaumie verte. Une attention particulière doit être portée à la recherche de sites d'accueil aux conditions écologiques les plus favorables à l'espèce dans ce secteur qui sera exploité et notamment :*
o un milieu suffisamment et durablement ombragé et humide ;
o la proximité de troncs de conifères à différents stades de décomposition offrant à l'espèce des supports futurs à coloniser.

Le repositionnement des bois, le plus conforme possible à leur situation initiale, est effectivement essentiel ; une finition manuelle pourra être réalisée de façon à ce que le tronc soit dans le bon sens et en contact continu avec le sol (pas de tas).

Réponse :

Les supports de bois déplacés à l'avancée des travaux seront disposés immédiatement à proximité de l'emprise, donc dans des conditions écologiques équivalentes à celles où ils auront été prélevés.

Mesures de suivi

Remarque CBNP-MP : *La mise en oeuvre de suivis est pertinente. Des suivis sont à prévoir sur des placettes :*

- o témoins : bois non déplacés, évités et abritant la Buxbaumie ;*
- o colonisables : susceptibles d'être colonisées par l'espèce ;*
- o expérimentales : bois déplacés à Buxbaumie.*

Il est nécessaire d'être sensibilisé à l'espèce pour réaliser ces suivis de sporophytes avant travaux puis à N+1, N+2, N+3, N+5, N+10 et N+20.

Le CBNPMP validera les protocoles de suivi et sera destinataire de chaque bilan de suivis des placettes témoins et des bois déplacés.

Réponse :

L'avis du CSRPN Auvergne-Rhône-Alpes émis le 30/11/2017 concernant les attentes en terme de protocoles d'inventaires et de suivis des dossiers de demande de dérogation de destruction de l'espèce *B. viridis* dans le cadre de création de dessertes forestières recommande la mise en œuvre de suivis proportionnels à l'ampleur des travaux réalisés et propose pour l'état initial comme pour le suivi des mesures compensatoires :

- Un minimum de 5 placettes à suivre pour les projets de piste ou route forestières inférieurs au km
- Un ajout de 5 placettes /km en supplément de manière proportionnelle pour les projets supérieurs au km

Le calendrier de recomptage des placettes permanentes de suivi proposé est le suivant :

Réalisation du chantier année n, recomptages : année n+1 ; année n+3 ; année n+5 ; année n+10 ;

Pour chaque année de suivi, l'investissement en temps s'élève à 1 jour de terrain pour deux personnes, pour 5 placettes, et 1 jour d'analyse des données et de rédaction d'une courte restitution des résultats observés. Le coût du suivi pour une desserte de 1 km peut donc être estimé en 2018 à 7500 €.

Le suivi de ces mesures si il est à la charge du maître d'ouvrage, peut impacter les programmes de travaux compte tenu des moyens financiers limités de certaines communes. Il importe d'anticiper ces coûts pour les intégrer aux dossiers.

Evaluer l'efficacité de ces mesures consiste à suivre l'évolution des populations de Buxbaumie verte afin de s'assurer que l'espèce continue à se développer à proximité de la desserte et que la sylviculture menée sur les parcelles concernées par les projets n'impacte pas le développement de l'espèce. Elle n'a cependant pas pour objet de faire de la recherche ou d'améliorer les connaissances fondamentales sur la biologie de l'espèce et en ce sens le protocole préconise de réaliser un état initial à l'amont de la desserte, et de matérialiser ces placettes pour un recensement ultérieur (placettes fixes). Elle ne comprend donc pas la mise en place de placettes témoins.

Voir protocole détaillé en annexe 1 du document cadre : <http://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/la-procedure-de-derogation-a-la-protection-des-a13150.html> (*Cadre d'application de la réglementation sur les espèces végétales protégées : prise en compte de la Buxbaumie verte (Buxbaumia viridis) dans le cadre des projets de desserte forestière.*)

Faune :

La faune patrimoniale a été prise en compte au travers des mesures suivantes, intégrées lors de l'élaboration de l'avant-projet :

- La présence du **Grand Tétrás** est attestée sur le massif, avec une zone de sensibilité particulière en crête (place de chant). Des clauses particulières sont mentionnées dans l'aménagement forestier afin de respecter son habitat et sa tranquillité (exploitation hors périodes sensibles).

Dans le cadre des travaux proposés, les mesures suivantes ont été validées en réunion avec M. le Maire de Beyrede – Jumet :

- Période de travaux à l'automne, hors période sensible
 - Modification du tracé par abandon d'une portion en partie haute pour limiter l'accessibilité aux crêtes (éviter le dérangement chronique possible par les promeneurs)
 - Fermeture physique (barrière et gros bloc) de la route et des pistes aux véhicules à moteurs ; prise d'un arrêté réglementant la circulation (avec pose de panneau réglementaire type B7).
- Les oiseaux liés aux arbres à cavités et en particulier la **Chouette de Tengmalm**, trouvent un habitat favorable dans les peuplements les plus matures et les petites clairières. Les arbres à cavité rencontrés sur le tracé de la piste présentent des caractéristiques plus ou moins favorables au gîte. Les arbres favorables au gîte observés ont été géo référencés.

Les mesures suivantes sont retenues :

- Période de travaux à l'automne, hors période sensible pour l'espèce (cohérence avec les périodes proposées pour le grand tétras)
- Réserver des arbres à cavités. Lorsque des arbres à cavités sont martelés pour la coupe d'emprise et ne peuvent être évités, ils seront compensés par la préservation d'arbres de valeur écologique équivalente marqués, si possible à proximité du tracé (arbre à gîte potentiel). Pour préserver un milieu favorable à ces espèces dans les parcelles en sylviculture, des arbres seront réservés et marqués lors des martelages (minimum 3/ha).
- Interruption de la piste en parcelle 9 pour éviter d'impacter la clairière. La place de retournement se fera avant la clairière.

ONF Agence départementale des Hautes-Pyrénées
Tarbes, le 13/09/2018
