

Destruction d'espèce protégée :

Projet de demande

Table des matières

1	Contexte	2
2	Désignation du taxon.....	6
3	Type de protection	7
4	Habitat :	8
5	Niveau de rareté au niveau régional et évolution.....	14
6	Surface occupée par la plante et % du biotope impacté	15
7	Mesures proposées	16
7.1	Mesures d'évitement / de réduction de l'impact	16
7.2	Mesures de transferts	16
7.3	Mesures de compensation	16
7.4	Mesures d'accompagnement	18
7.5	Mesures d'évaluation et de suivi.....	18
8	Conclusion	19



1 Contexte

Le présent dossier de demande de dérogation à l'article L411-1 du code de l'environnement est établi dans le cadre du projet de construction de la micro centrale hydro électrique de haute chute du torrent du Bey à Termignon, en Savoie.

Une espèce végétale (la bruyère des neiges) est susceptible d'être détruite alors qu'elle bénéficie d'un statut de protection au niveau régional. La réglementation nationale lui est appliquée.

La loi prévoit la possibilité d'une dérogation à l'interdiction de sa destruction sous certaines conditions : articles L. 411-2 modifié par la [LOI n°2016-1087 du 8 août 2016](#), R-411-6 et suivants du code de l'environnement, avec les précisions apportées par l'arrêté du 19/02/2007.

Trois conditions doivent être réunies pour prétendre à la dérogation :

1/ Que le projet corresponde à l'un des cas mentionnés au 4ème de l'article L.411-2

Dans le cas présent (le c/) il s'agit d'intérêt public majeur et "pour des motifs qui comporteraient des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement"
En l'occurrence il s'agit de la production locale d'électricité d'origine renouvelable et non polluante.

Des objectifs ambitieux de développement des énergies renouvelables (ENR)

	2020	2030
Union Européenne	20% ENR dans la consommation finale d'énergie	27% d'ENR
France	23 % d'ENR dans la consommation finale d'énergie (27% ENR électriques)	32 % d'ENR (40% ENR dans la production d'électricité)

Ces objectifs se déclinent au niveau de la région (extrait du site de la région AURA :

La préservation de l'environnement est l'affaire de toutes et tous : c'est aussi une compétence partagée par la majorité des acteurs institutionnels, collectivités territoriales comprises. À l'échelle régionale, les enjeux et missions liés à cette thématique sont plus précisément axés sur la **préservation et la valorisation de la biodiversité, le développement des énergies renouvelables et l'amélioration de l'efficacité énergétique des territoires, la gestion des déchets et l'économie circulaire.**

La micro hydro électricité est le meilleur exemple de développement de la production d'énergie renouvelable locale et non polluante pour la région, avec quelques sites encore non valorisés.

Localement cet objectif se décline aussi (extraits des sites internet du syndicat des pays de Maurienne et de la DREAL AURA) :

www.maurienne.fr » Syndicat du Pays de Maurienne

TEPOS

LA MAURIENNE SOUHAITE DEVENIR UN TERRITOIRE À ENERGIE POSITIVE

Lors de sa séance du 8 juillet 2016, le Comité Syndical du Syndicat du Pays de Maurienne a validé la décision d'engager le territoire dans une démarche de transition énergétique type **TEPOS (Territoire à Energie Positive)**.



Depuis 2014, la Maurienne travaille de manière volontaire à la définition de son diagnostic de planification énergétique dans le cadre des études préalables à l'**élaboration du SCoT**. Ces éléments d'état des lieux ont permis de mettre en exergue :

- le poids des secteurs industriels et des transports dans les consommations énergétiques,
- la production considérable d'énergie renouvelable par l'hydroélectricité,
- le potentiel d'énergies renouvelables du territoire restant à exploiter (bois, photovoltaïque...),
- la vulnérabilité du territoire et notamment des ménages du fait de la forte dépendance aux énergies fossiles, essentiellement sur les questions de la mobilité et du logement.

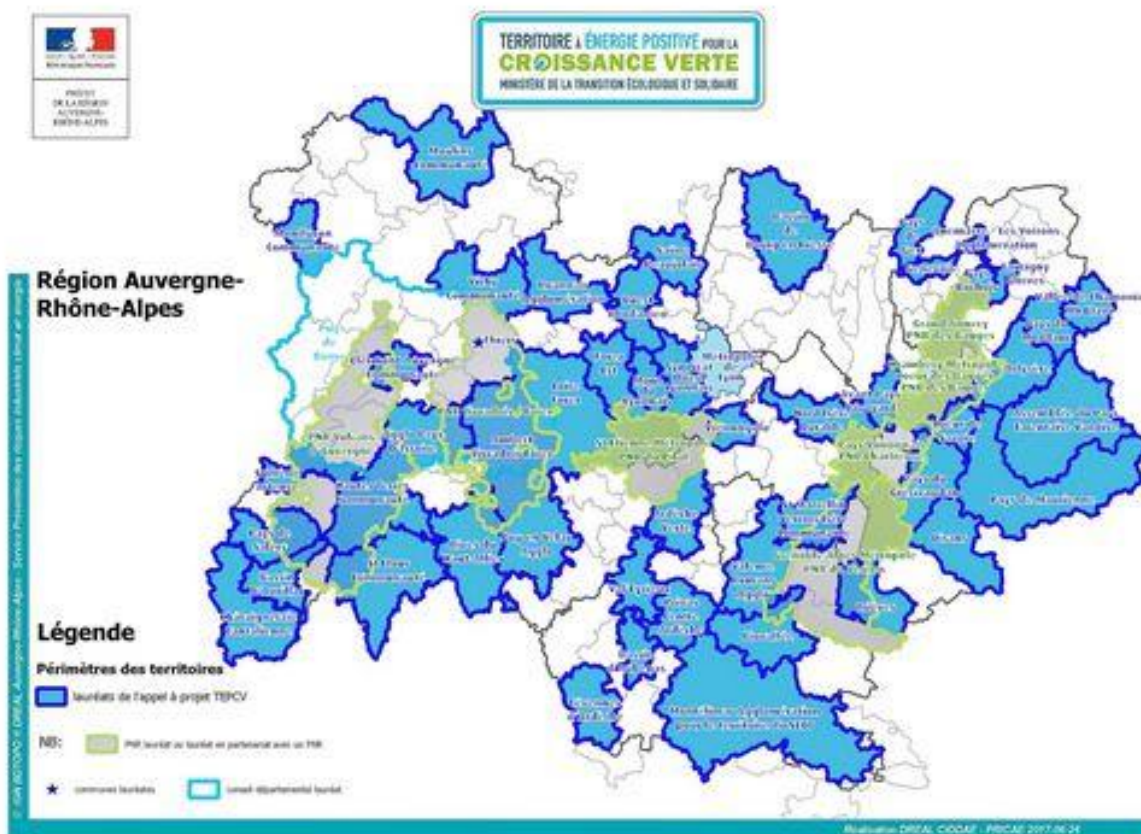
L'engagement du territoire dans un TEPOS va concourir à définir la stratégie politique en matière énergie et climat avec une ambition forte qui vise deux objectifs d'ici 2050 :

- réduire ses besoins d'énergie au maximum, par la sobriété et l'efficacité énergétique
- couvrir ses besoins par les énergies renouvelables locales pour atteindre l'équilibre entre productions et consommations d'énergie.

Présentation des TEPCV de la région Auvergne - Rhône-Alpes



publié le 27 juin 2017 (modifié le 30 juin 2017)



Carte des TEPCV



2/ Qu'aucune autre solution satisfaisante n'existe

Dans le cas présent il est impossible d'éviter les peuplements de la bruyère des neiges, omniprésente sur tout le site. Il n'existe pas de solution alternative sauf renoncer au projet.

3/ Que la dérogation « ne nuise au maintien dans un état de conservation favorable, des populations de l'espèce concernée dans son aire de répartition naturelle »

Le propos de ce dossier est d'établir que cette dernière condition est satisfaite sans ambiguïté, les deux premières conditions étant réputées validées.

Après une désignation de l'espèce concernée et de son statut de protection, l'habitat qui l'abrite sur l'emprise du projet et à son voisinage sera décrit avec précision.

Un niveau de rareté et son évolution pourront ainsi être évalués au sein de cet habitat.

L'enjeu sera mesuré par l'impact non évitable, quantifié en surface impactée. Celle-ci sera rapportée à la surface totale du biotope avoisinant de la plante, pour relativiser cet enjeu.

Les effets prévisibles à court terme du projet avant les mesures proposées sont reconnus : arrachage ou destruction d'un nombre important de plants.

Des dispositions générales seront respectées :

Le gestionnaire de la forêt domaniale (ONF) a dans ses missions une veille environnementale sur le chantier. De plus la convention type entre le maître d'ouvrage et l'ONF fait état de ces dispositions.

Par ailleurs Il n'y aura pas de rupture de continuités écologiques, ni nécessité de maintien de zones refuges pour la faune, ni de risque d'introduction d'espèces invasives, ni de pollution du milieu aquatique. Les pistes d'accès et les zones de chantier seront réduites au minimum nécessaire, avec emploi maximum des ouvertures existantes. La pollution lumineuse ou sonore sera minimale.

Les mesures particulières proposées sont décrites en fin de document :

1/ Mesures d'évitement ou de réduction d'impact


2/ Mesures de transfert

3/ Mesures de compensation

4/ Mesures d'accompagnement

5/ Mesures d'évaluation et de suivi

2 Désignation du taxon





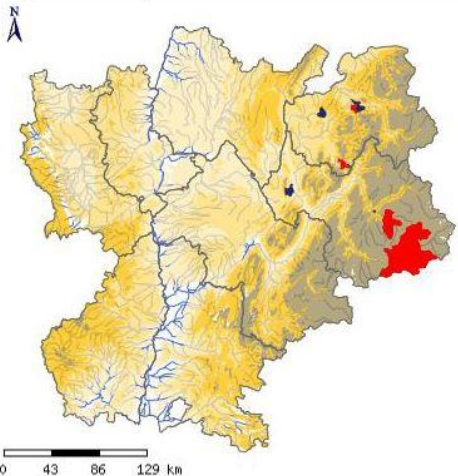
PÔLE FLORE HABITATS
Observatoire de la Biodiversité en Rhône-Alpes

FLORE EN LIGNE
[RECHERCHEZ](#) | [PAR PLANTE](#) | [PAR THÈME](#) | [PAR COMMUNE](#) | [PAR SITE](#)
[Accueil](#) | [Recherche par plante](#) | [Fiche descriptive](#)

Erica carnea L., 1753

Bruyère des neiges



0 43 86 129 km

CARTOGRAPHIE

OPTIONS

☒ Carte de la répartition par commune
☐ Carte de la répartition par maille

LÉGENDE

- Donnée récente (après 1990)
- Donnée ancienne (1957 à 1990)
- Donnée historique (avant 1957)

État de l'information dans le système d'information du PIFH à la date de consultation

FICHE DESCRIPTIVE

<p>Nom botanique accepté : Erica carnea L., 1753</p> <p>Famille : Ericaceae</p> <p>Nom français : Bruyère des neiges</p>	<p>Statut indigénat : indigène (ou natif)</p> <p>Statut(s) réglementaire(s) : PR RA</p> <p>Statut(s) non réglementaire(s) : ZRADaI, ZRAD, LRN IIa</p> <p>Menace Rhône-Alpes : NT</p>
--	--

Synonymie :

> **Nom retenu (taxon modifié le : 21/11/2016)**

☞  Erica carnea L.

> **Synonymes**

☞ Basionyme : Erica herbacea L.

■ ☞ Ericodes herbaceum (L.) Kuntze

Noms dont le basionyme est inconnu

- ☞ Erica bracteata Moench
- Erica carnea subsp. carnea
- ☞ Erica carnea var. alba Dippel
- ☞ Erica mediterranea L.
- ☞ Erica saxatilis Salisb.
- ☞ Erica purpurascens L.

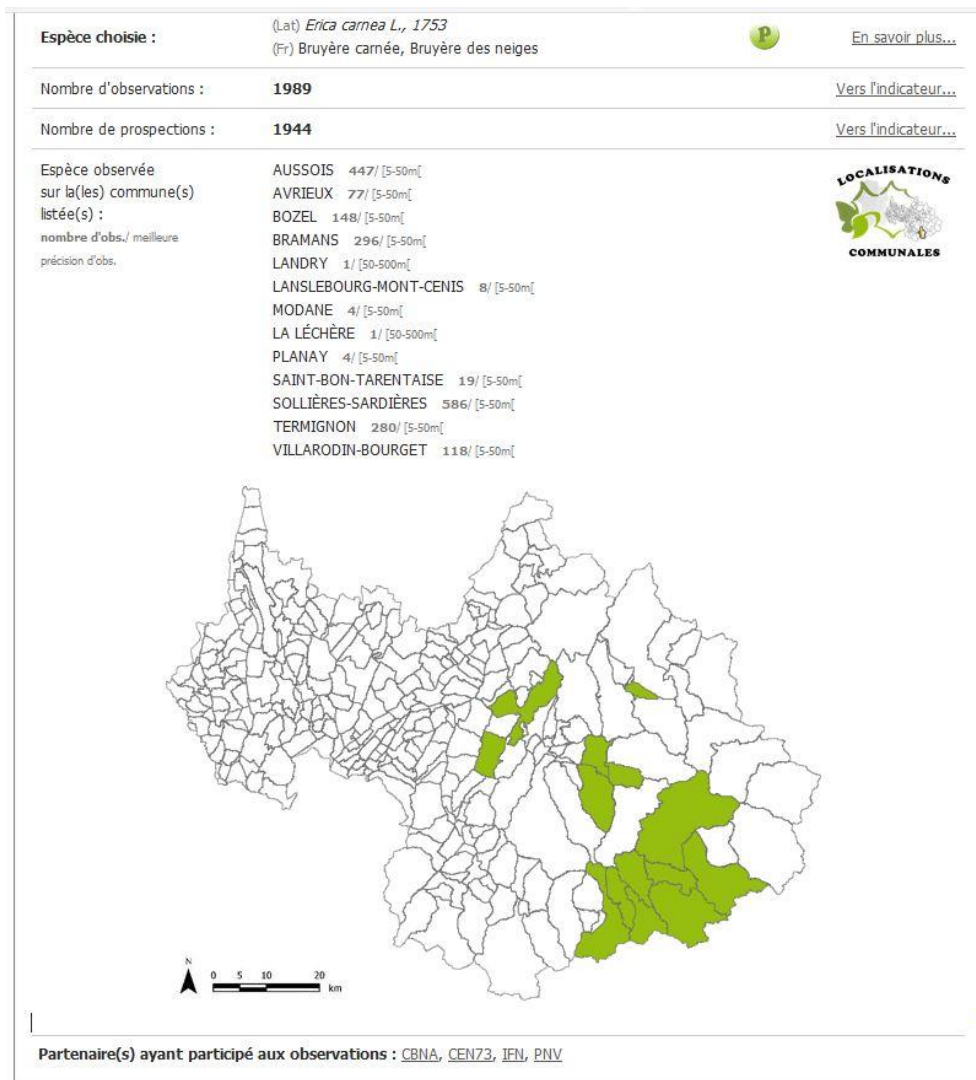
3 Type de protection

Erica carnea L. ne bénéficie pas de protection communautaire ni nationale, mais de protection au niveau de la région Auvergne Rhône Alpes. Ci-après extrait de la liste rouge des plantes protégées Rhône Alpes :

Code TAXREF5	Nom valide TAXREF5	Rang du taxon	Indigénat en Rhône-Alpes	Nbre de mailles UTM 5x5 km avant 1990	Nbre de mailles UTM 5x5 km après 1989	Cotation UICN	Critères	Remarques concernant la cotation	R e n a	Cotation nationale (taxons du livre Rouge national)	Intérêt local
96677	<i>Erica herbacea</i> L.	Espèce	I	17	16	NT	pr. B2b(iv)	Environ 90 km ² d'AOO mais le nombre de localités (sens UICN) est beaucoup plus faible ; menaces et destructions ponctuelles récentes de l'habitat (pinèdes intra-alpines d'ubac) par aménagements et carrières			74

Le niveau de menace sur Rhône Alpes (au sens des listes rouges de l'UICN) n'est pas en danger critique ni en danger, ni vulnérable, mais « NT », soit « quasi menacée ».

Cette menace s'exerce sur le département de la Haute-Savoie et non en Savoie, où l'espèce est bien représentée, notamment en Haute Maurienne, plus grande aire contigüe pour les Alpes du Nord :



4 Habitat :

La bruyère des neiges se rencontre essentiellement, aux étages montagnard et subalpin, dans quatre formations végétales représentées en Savoie : deux dans le subalpin dominées par le pin à crochets, et deux dans le montagnard, dominées par le pin sylvestre. Pour chacun des deux étages, l'une est plus xérophile avec l'aronia à feuilles rondes comme plante indicatrice, l'autre étant plus mésophile avec la bruyère des neiges.

L'emprise du projet, étagée entre 1300 et 1600 m, est à cheval sur les deux tranches altitudinales.

Les inventaires floristiques conduits près du Bey ont permis d'écarter les deux formations à aronia à feuilles rondes (bien que l'espèce soit ponctuellement rencontrée sur des petites stations plus sèches).

Par conséquent l'habitat concerné par le projet est bien identifié.

Cet habitat est mentionné par le CBNA / Pôle habitat faune flore dans la liste rouge des habitats de Rhône Alpes :

Formation végétale CB	Alliance et unité supérieure	Association / groupement	Intitulé français		
Boisement de conifère (mésophile à sec)	Erico carnea-Pinion sylvestris Braun-Blanq. in Braun-Blanq., G.Sissingh et	Erico carnea-Pinetum uncinatae Br.-Bl. in Br.-Bl. et al. 1939 corr. Wallnöfer 1993 nom. inv.	Pinède subalpine calcicole mésophile de Pin à crochets (Pinus uncinata) à Bruyère des neiges (Erica carnea) des Alpes de Savoie		
Description (diagnose)		es diagn	Espèces fréquentes	ces don	Régions naturelles
Boisement mésophile, frais à froid, calcicole à acidophile, colonisant des pentes semi-ombragées d'ubac, ou plus rarement en adret sur sol plus profond (compensation des		Erica carnea L., nom.	Pinus uncinata Ramond ex DC. [1805], et non Miller; Erica carnea L., nom. cons..	Carex sempervirens Vill.;	Maurienne, Tarentaise.
Code Corine Bioto	Intitulé Corine Biotope	Remarques CB	e Natur	Intitulé Natura 2000	
42.4212	Forêts de Pins de montagne à Erica herbacea		9430	Forêts montagnardes et subalpines à Pinus uncinata (*si sur substrat gypseux ou calcaire)*	

tut I	Remarques N2	ahiers	Intitulé Cahiers d'Habitats	Bi Co	Liste Roug	Sous-alliance	ode Prodrome
IC/PR	PR pour les stations sur substrat	9430-1	* Pineraies mésophiles à Pins à crochets à Bruyère des neiges des Alpes internes	205	oui	Erico carnea-Pinion sylvestris Theurillat in Theurillat, Aeschmann,	24.0.4.0.1

Il faut remarquer que cet habitat, entre 1300 et 1600 m d'altitude, n'est censé se développer que sur gypse, ce qui n'est pas le cas de l'emprise de notre projet. Pourtant les espèces indicatrices ont été repérées, et parmi les plus abondantes :

- pin à crochet,
- bruyère des neiges
- raisin d'ours
- mélampyre des bois

Dans le cadre NATURA2000, Il est également décrit : (extrait des cahiers d'habitat, tome 1 habitats forestiers) ci-après :

Forêts montagnardes et subalpines à *Pinus uncinata* (*si sur substrat gypseux ou calcaire)

Pineraies mésophiles de Pin à crochets à Bruyère des neiges des Alpes internes

9430*

1

* Habitat prioritaire

CODE CORINE 42.4

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles

Type d'habitat propre à la vallée de la Maurienne en situation d'Alpes internes, entre 1 300 m et 2 200 m (en dessous de 1 600 m : uniquement sur gypse).

Sur pentes d'ubac et replats, dépressions, ou sur sols profonds en adrets, plus rarement en expositions intermédiaires.

Se rencontre donc en montagnard uniquement (pentes exposées au NW et au NE) sur gypse ; à l'étage subalpin sur calcaires, cagneules et moraines.

Les sols sont variables selon le substrat :

- sols carbonatés sur calcaires ;
- rendzines sur gypse ;
- sols bruns plus ou moins lessivés sur moraines ;

On rencontre fréquemment une litière assez épaisse.

Variabilité

• Variations selon le substrat :

- sur gypse, à l'étage montagnard surtout ;
- sur calcaires, cagneules voire moraines et dans ce cas à l'étage subalpin (au-dessus de 1 600 m).

Remarque : sur ces derniers substrats, à une altitude inférieure, on observe une pineraie dominée par le Pin sylvestre où quelques Pins à crochets peuvent se rencontrer.

• Variations selon le climat et le bilan hydrique :

- variante à Bruyère des neiges dans les conditions stationnelles moyennes ;
- variante à Laïche toujours verte dans les situations les plus froides et sur sols colluviaux à très bonnes réserves en eau.

• Variations selon l'altitude :

- forme supérieure intermédiaire avec la Cembraie à Bruyère des neiges.

Physionomie, structure

Peuplement arborescent largement dominé par le Pin à crochet. L'Épicéa apparaît à l'étage subalpin sur calcaires, cagneules (absent sur gypse).

La strate arbustive est très clairsemée avec quelques individus d'Amélanchier.

Fort recouvrement muscinal avec *Rhytidadelphus triquetrus* et *Hylocomium splendens*.

Espèces « indicatrices » du type d'habitat

Pin à crochets	<i>Pinus uncinata</i>
Bruyère des neiges	<i>Erica herbacea</i>
Polygale petit buis	<i>Polygala chamaebuxus</i>
Épervière bifide	<i>Hieracium bifidum</i>
Épicéa	<i>Picea abies</i>
Amélanchier	<i>Amelanchier ovalis</i>

Seslérie bleue	<i>Sesleria albicans</i>
Calamagrostide des montagnes	<i>Calamagrostis varia</i>
Valériane des montagnes	<i>Valeriana montana</i>
Laïche blanche	<i>Carex alba</i>
Airelle rouge	<i>Vaccinium vitis-idaea</i>
Pyrole seconde	<i>Orthilia secunda</i>
Mélampyre des bois	<i>Melampyrum sylvaticum</i>
Luzule des bois	<i>Luzula sieberi</i>
Épervière des murs	<i>Hieracium murorum</i>
Raisin d'ours	<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>
Chrysanthème en corymbe	<i>Chrysanthemum corymbosum</i>
Laïche toujours verte	<i>Carex sempervirens</i>
Hypne triquètre	<i>Rhytidadelphus triquetrus</i>
Hycologie luisante	<i>Hylocomium splendens</i>

Selon les conditions, la strate basse est dominée soit par la Bruyère des neiges (*Erica herbacea*), soit par la Laïche toujours verte (*Carex sempervirens*).

Confusions possibles avec d'autres habitats

Avec les pineraies de pin sylvestre montagnardes à Bruyère des neiges (*Erica herbacea*), du montagnard, sur calcaire.

Avec les pineraies de pin à crochets plus ou moins xérophiles (cf. fiche suivante).

Correspondances phytosociologiques

Pineraies mésophiles à Bruyère des neiges des Alpes internes ; association : *Erico carnea-Pinetum uncinatae*.

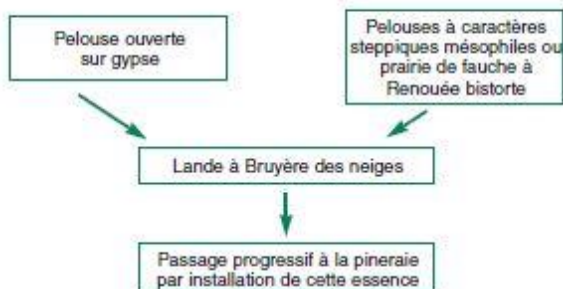
Pineraies mésophiles continentales des Alpes internes ; sous-alliance : *Erico carnea-Pinenion sylvestris*.

Pineraies mésophiles continentales ; alliance : *Erico carnea-Pinenion sylvestris*.

Dynamique de la végétation

Spontanée

Il existe peu de données sur les aspects dynamiques.



Forêts montagnardes et subalpines à *Pinus uncinata* (*si sur substrat gypseux ou calcaire)

Liée à la gestion

Les conditions écologiques sont telles qu'il n'est guère possible de s'écarter du Pin à crochets (au moins sur gypse) ; à l'étage subalpin, il peut y avoir des faciès où l'Épicéa a été avantagé.

Au niveau des coupes, la Bruyère des neiges (*Erica herbacea*) forme un tapis (UE : 4060).

Habitats associés ou en contact

Divers types de pelouses à caractères steppiques (UE : 6210).

Lande à *Erica herbacea* (UE : 4060).

Végétation des fentes de rochers (UE : 8210).

Pineraies de Pin sylvestre.

Éboulis sur calcaires (UE : 8130).

Prairies de fauches montagnardes à Renouée bistorte (*Polygonum bistorta*) (UE : 6520).

Pâturages.

Faciès d'embroussaillage (UE : 6210).

Répartition géographique

Alpes internes : vallée de la Maurienne.

À rechercher ailleurs là où *Erica herbacea* est signalé (Tarentaise, Mercantour : vallée de la Roya).



Valeur écologique et biologique

Type d'habitat en limite d'aire en France où il présente une aire de répartition très restreinte.

Type d'habitat rare.

→ Grand intérêt des peuplements sur gypse.

Cortège floristique original avec la Bruyère des neiges (*Erica herbacea*) très rare en France.

Participe à des mosaïques d'habitats du plus grand intérêt compte tenu des conditions variées offertes aux espèces végétales et animales.

Espèces de l'annexe II de la directive Habitats

Possibilité de populations de *Cypripedium calceolus*.

Divers états de l'habitat ; états de conservation à privilégier

États à privilégier

Peuplements assez denses de Pin à crochets : ces peuplements, parfois très denses, sont à privilégier : cette structure est normale dans les conditions climatiques et pédologiques du type d'habitat.

Peuplements clairs.

Landes à Bruyère des neiges (*Erica herbacea*) avec quelques pins.

Autres états observables

Faciès enrichis en Épicéa.

Tendances évolutives et menaces potentielles

Surface tendant à la stabilité.

Progression aux dépens d'espaces anciennement pâturés.

Peu de menaces potentielles :

- risques d'incendies en période de sécheresse...

Potentialités intrinsèques de production

Ces forêts subalpines au climat rigoureux, sur, le plus souvent, de très fortes pentes sont des peuplements de productivité très faible : au mieux 1,5 m³/ha/an. Les diamètres sont toujours très faibles dans des peuplements denses. En fait, le caractère « mésophile » est à relativiser. Quelques situations sont un peu meilleures.

Cadre de gestion

Rappels de quelques caractères sensibles de l'habitat

La surface de ce type d'habitat est très restreinte en France (haute Maurienne), les peuplements sur gypse étant encore plus rares.

L'érosion liée à la pente et au matériau -si gypse- est considérable.

En année sèche, des feux pourraient être à craindre.

Présence possible d'espèces protégées : *Cypripedium calceolus* (Sabot de Vénus) en particulier.

Modes de gestion recommandés

• Recommandations générales

Les très faibles diamètres -non améliorables par la sylviculture à cause de la très faible fertilité des sols-, les très lentes dynamiques de reconstitution, les pentes fortes, le substrat fragile

peu capable (incapable si gypse) de supporter des pistes sans risque, ne peuvent qu'entraîner un **constat de non exploitabilité** sauf dans quelques situations vraiment mésophiles.

● **Opérations de gestion courante contribuant au maintien des états à privilégier**

Il faut ne prévoir aucun travail. Si des dualités risques/enjeux devaient être mises en évidence, les conséquences des travaux de protection envisagés devront être étudiées au cas par cas.

Dans les meilleures situations, on peut réaliser des coupes alors par trouées pour que le pin se régénère mais elles ne seront pas trop grandes : érosion et biotope éventuel du Sabot de Vénus (voir ci-dessous alors).

Autres éléments susceptibles d'influer sur les modes de gestion de l'habitat

Sans comporter d'éléments rares, la composition de l'avifaune des pineraies est originale¹⁵.

Si le Sabot de Vénus est présent, il faut rendre obligatoire une exploitation éventuelle tardive, après la fructification, donc à partir de septembre.

Inventaires, expérimentations, axes de recherche à développer

La recherche exhaustive de ce type d'habitat en France est à initier.

Meilleure connaissance de cet écosystème à mettre en œuvre dans le cadre éventuel de réserves biologiques.

Travaux à mener sur la dynamique de reconstitution de ce type d'habitat.

Bibliographie

BACH, R., *et al.*, 1950.

BARTOLI Ch., 1966.

BRAUN-BLANQUET J., 1961.

BRAUN-BLANQUET J., *et al.*, 1954.

LEBRETON P., MARTINOT J.-P., 1998.

PALLMANN, H. 1947.

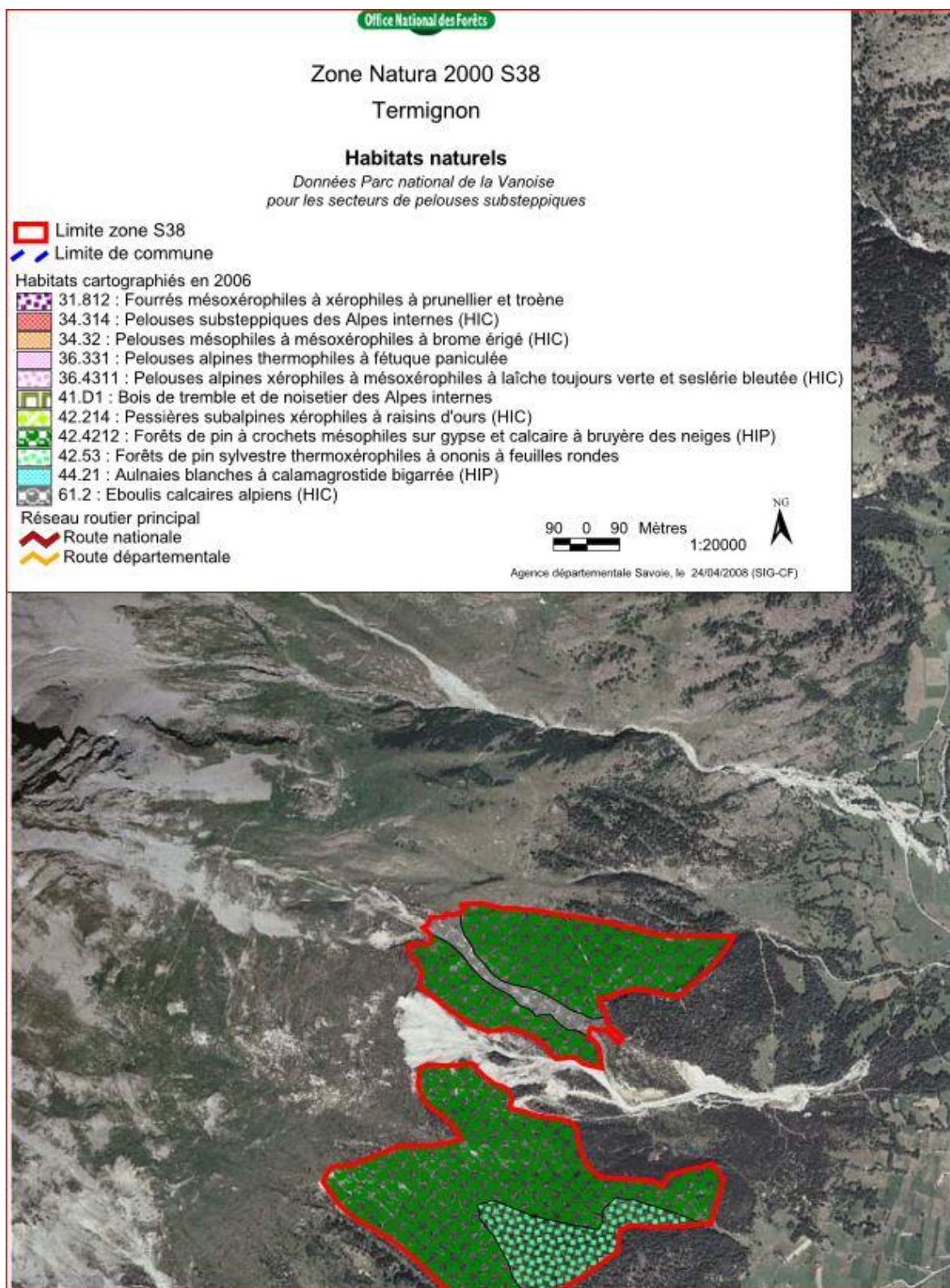
Une zone NATURA 2000 a été tracée de part et d'autre de la forêt du Bey, et se réfère à la pineraie mésophile sur gypse et calcaire à bruyère des neiges : ci-dessous extraits du DOCOB (Zone S38 sur Termignon). On notera que les zones ne descendent guère en dessous de 1600 m.

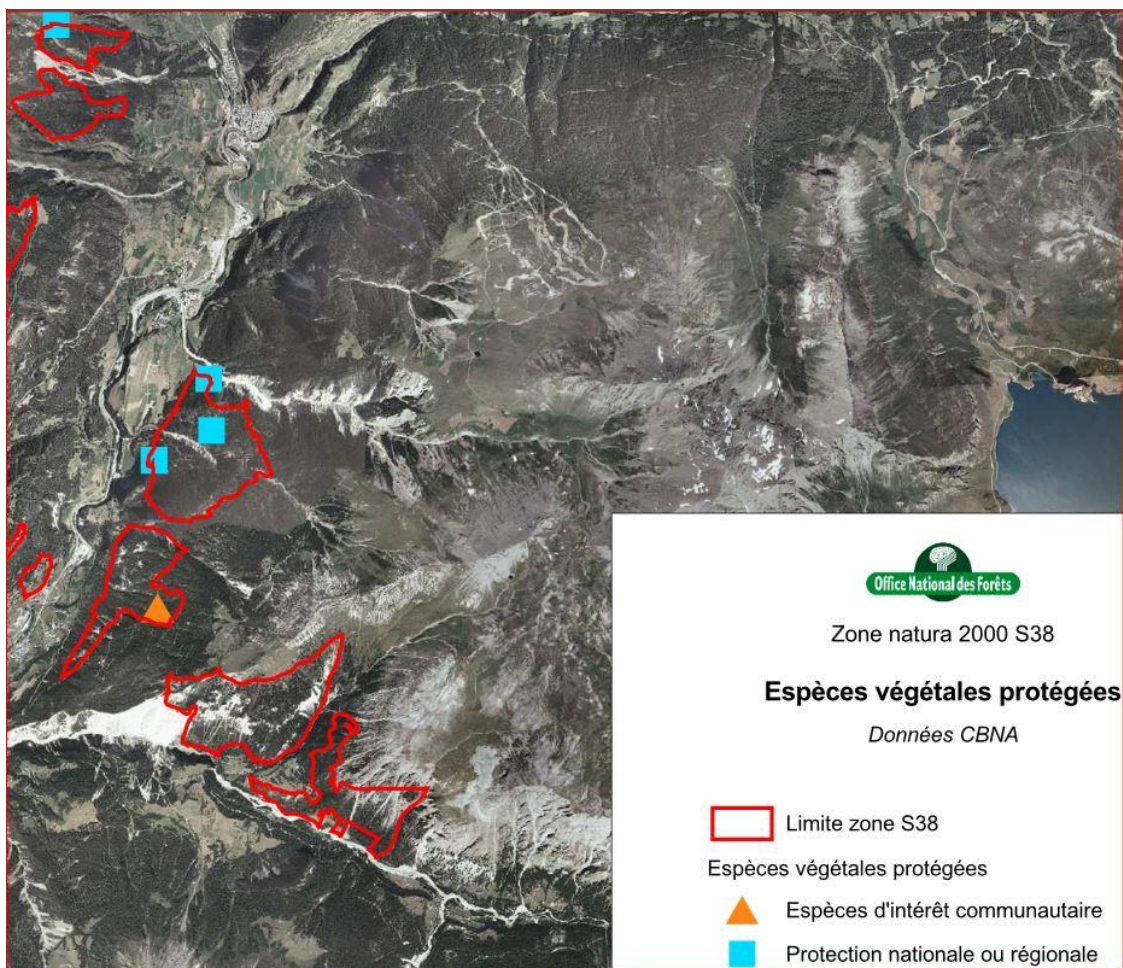
Il faut souligner que le projet n'entre pas dans la zone NATURA 2000 (la prise d'eau est en aval et au nord du périmètre (voir en rouge ci-dessous)).

C'est donc l'habitat mésophile qui a été retenu dans le DOCOB à proximité immédiate du Bey entre 1600 et 1900 m.



Sabot de Vénus en forêt de la Rosière sur gypse de la Dent du Villard à Courchevel, altitude 1600 m. Cette superbe espèce, potentiellement présente sur cet habitat, n'a pas été vue dans le bassin du Bey.





Cet habitat est d'intérêt communautaire et d'intérêt HIP (haut intérêt patrimonial). Le Bey apparaît en haut à gauche sur la carte du site S38 à plus grande échelle ci-dessus avec la bruyère des neiges comme espèce à protection régionale (carré bleu) ; *Erica carnea* n'est pas d'intérêt communautaire.

Tableau 3 : habitats naturels d'intérêt communautaire

	Code Natura 2000	Code Corine biotopes	Intitulé de l'habitat (CORINE biotopes, 1997 ; repris par K. Lambert, 2000)	Intérêt patrimonial ⁸
Forêts	9410	42.214	Pessières subalpines xérophiles à raisin d'ours	HIC
	9410	42.221	Pessières montagnardes intra-alpines mésophiles	HIC
	9430*	42.4211*	Forêts de pin à crochets xérophiles sur gypse et calcaire à laiche humble	HIP
	9430*	42.4212*	Forêts de pin à crochets mésophiles sur gypse et calcaire à bruyère des neiges	HIP

En conclusion, nous retiendrons comme descripteur de l'habitat du bassin du Bey, bien que ne correspondant pas totalement à l'un des habitats décrits, **une variante mésoxérophile sur calcaire dans l'étage subalpin inférieur de la pineraie à crochets à bruyère des neiges, évoluant en aval vers une pineraie sylvestre à bruyère des neiges dans l'étage montagnard supérieur.**

5 Niveau de rareté au niveau régional et évolution

En Savoie la bruyère des neiges est présente dans 12 communes. Elle n'est pas rare localement, surtout en Haute Maurienne, et dans ses stations elle est très abondante, constituant souvent des tapis dès que la pineraie à crochets ou sylvestre n'est pas trop fermée, par exemple le long des sentiers. La fiche de l'habitat de la zone NATURA2000 S38 indique en dynamique de végétation liée à la gestion, que « Au niveau des coupes la bruyère des neiges forme un tapis ».

Concernant l'évolution de ce niveau de rareté, la fiche de l'habitat décrit plus haut indique : stabilité des surfaces, légère progression aux dépens de pelouses ou pâturages abandonnés (mais on imagine que cela concerne la partie haute de cet habitat).

Aux altitudes qui concernent ce projet les menaces sont très limitées. En particulier la productivité sylvicole est très faible, et les produits ligneux n'ont pas de valeur marchande. Par conséquent aucune sylviculture ne peut valoriser ce milieu. Les perturbations anthropiques sont quasiment nulles (seule fréquentation des sentiers pour la chasse ou la randonnée). Le maintien des sentiers de la forêt domaniale semble favoriser la biodiversité : dès que l'on s'en écarte le nombre d'espèces chute.

Potentiellement le risque de feu de forêt est certes présent mais on n'en connaît pas d'exemple. Sans activité agricole ni habitation, seuls des orages de chaleur pourraient déclencher un incendie, ce qui reste très improbable.

Il est donc fort peu vraisemblable que l'évolution accroisse le niveau de rareté actuel.



Tapis d'*Erica carnea* et colonisation des talus de piste (altitude 1400 m, rive gauche du Bey)

6 Surface occupée par la plante et % du biotope impacté

Une quantification en nombre de plants n'a pas de sens sur les tapis de bruyère observés. Il est plus pertinent de raisonner en surface de sol où l'espèce est dominante.

La pose de la conduite forcée (diamètre 500 mm) nécessite une ouverture de 4 mètres de largeur en moyenne (sauf 6 m autour des « pilettes », supports de la canalisation). Sur une longueur projetée de 1100 m, cela produit une surface d'emprise totale de 5000 m² environ.

Si l'on estime que 20 % de cette surface est couverte par la Bruyère, ce sont potentiellement 1000 m² de bruyère qui seront temporairement détruits avant sa recolonisation.

Le biotope est très semblable sur au moins 1 km² (grossièrement 500 m de part et d'autre du torrent. En outre une surface équivalente existe en continuité dans le subalpin (zones NATURA2000), avec une abondance de bruyère des neiges supérieure, dans un milieu plus ouvert. Les pelouses alpines ou landes situées au-dessus de la forêt domaniale sont également riches en bruyère.

Les 1000 m² impactés représentent donc de l'ordre de 1 pour mille du biotope au maximum.



Sommet des arrachements et pinède (sources du Bey, étage subalpin supérieur, cote 1900 m)



Zone NATURA 2000, rive gauche du Bey, étage subalpin inférieur (cote 1700 m)

7 Mesures proposées

7.1 Mesures d'évitement / de réduction de l'impact

Le choix d'une pose en aérien, au lieu d'une pose traditionnelle en tranchée, permettra de réduire la largeur de l'emprise de 33 % (passage de 6 m en moyenne à 4 m en moyenne).

Le risque pour la canalisation (en cas de crue torrentielle majeure) s'en trouvera certes augmenté. La gestion de la longue période de gel sera également plus sensible si la canalisation n'est pas enterrée (pas de débit pendant l'été hivernal, d'où une purge nécessaire si canalisation aérienne).

Le choix délibéré de renoncer à la pose enterrée traditionnelle n'est donc pas neutre en termes de difficultés et de coût en phase d'exploitation. Il ne serait pas justifié sans le souci de tenir compte de la bruyère des neiges.

7.2 Mesures de transferts

Ce type de mesures nous semble d'un intérêt limité. Le retour naturel de tapis de bruyère sur les emprises ouvertes sera bien plus efficace à moyen ou long terme. Mais pour un objectif à court terme, les touffes arrachées pourront être replantées à proximité si cela est exigé. Mais il est avéré que les essais de replantation déjà conduits ces dernières années sur des communes limitrophes ont été des échecs.

7.3 Mesures de compensation

L'acquisition foncière de la prairie de fauche/pâturage du Peney, en bordure du site (rive gauche du Bey, cote 1500 m) constituerait une mesure très concrète et réaliste. Cette parcelle est actuellement exploitée pour élevage de moutons ou pour la fauche. Son coût devrait être modeste.

Laissée en évolution naturelle, elle sera à long terme un biotope de bruyère des neiges, qui est actuellement bien présente tout autour. Sa surface est évaluée à 7000 m² environ (à comparer aux 1000 m² impactés par le projet).



Extrait du plan cadastral avec les parcelles 1007 et 1008 (ruine incluse dans la prairie)



La prairie du Peney, entourée par la pinède, au nord de la plage de dépôt RTM.

7.4 Mesures d'accompagnement

Un arrêté de protection de biotope peut être établi sur toute la forêt domaniale. L'adoption de cette mesure permettra de garantir que la gestion de la forêt RTM ne sera jamais préjudiciable (par inadvertance) aux populations de bruyère des neiges.

Divers travaux probables dans le cadre de la gestion RTM sont en effet susceptibles de causer des destructions plus ou moins irréversibles : par ouverture de nouvelles pistes, stockage de matériaux de curage de la plage de dépôt, construction de nouvelles digues, etc... Il nous semble que cet arrêté ne constituera pas un obstacle à la gestion dédiée à la protection contre les risques naturels, mais seulement un garde-fou. La gestion au cours des dernières décennies a consisté pour l'essentiel à vider la plage de dépôt des matériaux solides apportés par les crues torrentielles. Or ces travaux sont possibles sans porter atteinte aux populations de bruyère.

Ce statut de protection apporterait donc un gain de protection indiscutablement tangible, et sur le très long terme. La forêt domaniale RTM étant du domaine privé de l'Etat, un devoir d'exemplarité est requis. Le représentant de l'Etat dans le département devrait être sensible à cet aspect.

Les parcelles à acquérir devraient être incluses dans le périmètre de l'APPB.

7.5 Mesures d'évaluation et de suivi

Un suivi par l'ONF, déjà gestionnaire du DOCOB NATURA 2000 à proximité immédiate, permettrait de connaître la dynamique de colonisation par la bruyère des neiges des surfaces impactées.

A noter qu'un tel suivi existe en Maurienne depuis plus de dix ans sur la commune de xxx. Il est réalisé conjointement par l'ONF et par le Conservatoire Botanique National Alpin et fait l'objet de publication périodique de résultats. La méthodologie existe donc déjà et un protocole réaliste peut très rapidement être mis en place en profitant de cette expérience.

L'ONF est également partenaire de la commune voisine de Bramans pour la gestion de la bruyère des neiges en lien avec le grand projet de liaison ferroviaire Lyon Turin.

L'espèce cible mais aussi l'habitat seront ainsi suivis.

Par conséquent l'évaluation proposée est totalement crédible en faisabilité et en qualité. En outre son coût sera supportable.



8 Conclusion

L'aire de répartition de la bruyère des neiges en Haute Maurienne est bien connue. La dérogation demandée ne nuira pas à son bon état de conservation, considérant que :

- d'abord le rapport est très faible entre surfaces impactées et surfaces occupées par l'espèce sur la zone
- par ailleurs les mesures d'accompagnement proposées sont de nature à offrir une meilleure protection sur les biotopes existants
- de plus les mesures de compensation proposées donnent un bilan quantitatif très positif en surface d'habitat
- enfin, dans un contexte très favorable du fait des démarches menées depuis plusieurs années sur cette problématique par des acteurs reconnus (ONF et CBNA), il y a garantie d'une évaluation efficace des effets et d'un suivi sur la durée

En outre, il faut souligner que les mesures proposées (à l'exception de la transplantation éventuelle de la bruyère) bénéficieront à l'ensemble du cortège floristique de l'habitat et ne pourra pas nuire à la faune.



Erica carnea en forêt du Bey (juillet août septembre 2017)